

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

N°

310

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement le 14 OCT 1943 1943

Jean-Paul GOURICHON

Né le 10 février 1916 à Martigné-Briand (M.-et-L.)

Interne des hôpitaux d'Angers

L'érythème noueux tuberculeux de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte

(97 cas d'érythème noueux témoin de primo-
infection et de réinfection tuberculeuse
ou coïncidant avec une tuberculose confirmée)

Président : M. Jean TROISIER, professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1943

Nom du Candidat: **GOURICHON**

Prénoms: **Jean-Paul**

Date de la soutenance :

Numéro d'ordre :

GOURICHON (Jean-Paul). — L'érythème noueux tuberculeux de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte (97 cas d'érythème noueux témoin de primo-infection et de réinfection tuberculeuse ou coïncidant avec une tuberculose confirmée. — *Paris, Librairie Arnette, 1943, in-8° r., 108 p.*

(Th. méd. (Et.) Paris, 1943,
n° ...)

GOURICHON (Jean-Paul). — L'érythème noueux tuberculeux de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte (97 cas d'érythème noueux témoin de primo-infection et de réinfection tuberculeuse ou coïncidant avec une tuberculose confirmée. — *Paris, Librairie Arnette, 1943, in-8° r., 108 p.*

(Th. méd. (Et.) Paris, 1943,
n° ...)

GOURICHON (Jean-Paul). — L'érythème noueux tuberculeux de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte (97 cas d'érythème noueux témoin de primo-infection et de réinfection tuberculeuse ou coïncidant avec une tuberculose confirmée. — *Paris, Librairie Arnette, 1943, in-8° r., 108 p.*

(Th. méd. (Et.) Paris, 1943,
n° ...)

GOURICHON (Jean-Paul). — L'érythème noueux tuberculeux de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte (97 cas d'érythème noueux témoin de primo-infection et de réinfection tuberculeuse ou coïncidant avec une tuberculose confirmée. — *Paris, Librairie Arnette, 1943, in-8° r., 108 p.*

(Th. méd. (Et.) Paris, 1943,
n° ...)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

Présentée et soutenue publiquement le..... 1943

Jean-Paul GOURICHON

Né le 10 février 1916 à Martigné-Briand (M.-et-L.)

Interne des hôpitaux d'Angers

**L'érythème noueux tuberculeux
de l'enfant, de l'adolescent et de l'adulte**

**(97 cas d'érythème noueux témoin de primo-
infection et de réinfection tuberculeuse
ou coïncidant avec une tuberculose confirmée)**

Président : M. Jean TROISIER, professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1943

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	N...
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	UNVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique Médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	PASTEUR-VALLERY-RADOT.
	HARVIER.
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LAIGNEL - LAVASTINE.
Clinique des maladies du système nerveux	GOUGEROT.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	MONDOR.
	GOSSET.
	CADENAT.
	QUÉNU.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	PORTES.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	BROCO.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET
Clinique de la tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Professeurs sans chaire	DOGNON.
	GIROUD.
	HAZARD.
	JAYLE.
	JOANNON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	SANNIÉ.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.		MM.	
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GENNES ...	Pathologie médicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.	HAGUENAU ...	Pathologie médicale.
BERNARD (E.).	Pathologie médicale.	LACOMME	Obstétrique.
BEZANÇON (J.).	Hydrologie.	LANTUÉJOUL .	Obstétrique.
BONNET	Bactériologie.	LAVIER	Parasitologie.
BOULIN	Pathologie médicale.	LELONG	Pathologie médicale.
BROUET	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
BULLIARD	Histologie.	LENÈGRE	Pathologie médicale.
CACHERA	Pathologie médicale.	M ^{me} J. LÉVY ..	Pharmacologie.
CORDIER	Anatomie.	MARCHAL	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.	MÉNÉGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
COUVELAIRE		MOLLARET ...	Pathologie médicale.
(Roger)	Urologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
DELARUE	Anatomie pathologique.	PATEL	Pathologie chirurgicale.
DELAY	Pathologie médicale.	PETIT-DUTAIL-	Pathologie chirurgicale.
DEGREZ (H.)..	Physique.	LIS	
DESOILLE	Médecine légale.	RENARD	Ophtalmologie.
DIGONNET	Obstétrique.	RICHET	Physiologie.
DOGNON	Physique.	SÈNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
FEVRE	Pathologie chirurgicale.	SICARD	Pathologie chirurgicale.
FUNCK-BREN-		SOULIE	Pathologie médicale.
TANO	Pathologie chirurgicale.	SUREAU	Obstétrique.
GALLIARD	Parasitologie.	TURPIN	Pathologie médicale.
GARCIN	Pathologie médicale.	WILMOTH	Pathologie chirurgicale.
M ^{me} GAUTHIER-			
VILLARS ...	Anatomie pathologique		

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.		MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.	LE LORIER ...	Obstétrique.
CHAILLEY-		NEVEU-	
BERT	Physiologie.	LEMAIRE	Parasitologie.
GUÉNIOT	Obstétrique.	PIEDELIEVRE .	Médecine légale.
HEITZ-BOYER	Pathologie chirurgicale.	VAUDESCAL	Obstétrique.
HUGUENIN...	Anatomie pathologique.		

à titre permanent

V. — CHARGES DE COURS

MM.
CHAILLEY-BERT, agrégé. Education physique.
LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
DECHAUME Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

*En témoignage de mon amour filial et de ma
grande reconnaissance.*

A MA FIANCEE

*Dont la grande affection m'aidera dans l'ac-
complissement de ma lourde tâche de demain.*

A MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

*En souvenir des bonnes années que nous avons
passées ensemble.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TROISIER

Professeur de Clinique de la tuberculose
Médecin de l'Hôpital Laënnec

*Nous le remercions du très grand honneur
qu'il nous fait en acceptant la présidence de
cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR AMSLER

Médecin-chef des dispensaires antituberculeux de Maine-et-Loire
et du Service de Phtisiologie de l'Hôtel-Dieu

Chargé de cours à l'Ecole de médecine

Chevalier de la Légion d'Honneur. Médaillé militaire.

Croix de guerre

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et
guidé dans son exécution.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de
notre sincère gratitude pour la bienveillance
qu'il nous a toujours témoignée.*

A MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

A MES MAITRES
DE L'ECOLE DE MEDECINE D'ANGERS

A MONSIEUR LE DOCTEUR DENECHAU,
Professeur de Clinique médicale

A MONSIEUR LE DOCTEUR NAULLEAU,
Professeur de Clinique chirurgicale

A MONSIEUR LE DOCTEUR NEDELEC,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BIGOT.
Médecin de l'Hôtel-Dieu.

A MONSIEUR LE DOCTEUR TESTARD,
Médecin de l'Hôtel-Dieu.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ROUCHY,
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu,
Chargé de cours à la Maternité.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GOYER,

A MESSIEURS LES DOCTEURS BOUMARD, LECOQ,
Hy. LEROCHAIS, BONHOMME.

INTRODUCTION

L'érythème noueux, depuis sa première description clinique, sollicite périodiquement l'attention des médecins. Les volumes écrits à propos de cette affection et spécialement de son étiologie et de sa pathogénie, sont innombrables et leurs conclusions assez divergentes. Toutefois, parmi les nombreux facteurs étiologiques invoqués, domine la tuberculose, et il semble que le regain d'actualité de cette affection donne également un nouvel essor aux recherches entreprises à propos de l'érythème noueux.

Disposant, grâce à la bienveillance de notre Maître, le docteur AMSLER, médecin-chef des Dispensaires anti-tuberculeux de Maine-et-Loire, et du Service de phthisiologie de l'Hôtel-Dieu d'Angers, et grâce à l'aide de médecins de l'Anjou, d'un matériel d'observation varié, notre travail ne se bornera pas à une revue générale des idées reçues à propos de l'érythème noueux. Nous le basons essentiellement sur les 89 observations que nous avons réunies et qui concernent 97 cas d'érythème noueux. Parmi celles-ci, 44 intéressent des adultes, 27 des enfants, 24 des adoles-

cents entre 14 et 20 ans et 2 des sujets âgés de 60 à 74 ans. 73 de ces malades sont des femmes, 24 des hommes.

Parmi ces observations, nous relevons 7 cas familiaux épidémiques (0.82, 74, 70, 01 et 2,024, 76, 71 et 71 bis) et 5 érythèmes nouveaux récidivants (0.78, 14, 29, 37, 39 et 56).

Tous ces cas sont puisés aux sources les plus variées (hôpitaux, dispensaires anti-tuberculeux, clientèles de campagne, etc.). Les cas observés s'échelonnent entre 1930 et 1942.

HISTORIQUE

Sans prétendre faire de l'érythème noueux un historique complet déjà mille fois retracé et qui justifierait à lui seul un volume, nous rappellerons brièvement ses vicissitudes depuis un siècle et demi. Signalé pour la première fois par WILLIAN, en 1798, sous le nom de dermatite contusifforme, il est alors considéré simplement comme une affection dermatologique. Après HARDY, TROUSSEAU donne, en 1868, son individualité à l'érythème noueux par une description clinique restée célèbre. UFFELMAN, en 1872, SCHULTESS, en 1895, citent des observations qui attirent invinciblement l'esprit vers l'étiologie tuberculeuse (érythèmes noueux survenus au cours de « catarrhes, d'inflammations pulmonaires, de pleurite, de chlorose). BAZIN et BESNIER rattachent l'érythème noueux à la diathèse arthritique tandis que PONCET, MARFAN et LANDOUZY prennent nettement position et font de cette affection une manifestation exclusivement tuberculeuse. LANDOUZY, en particulier, marque le début de l'ère biologique par sa recherche couronnée de succès du B. K. dans les nodosités (*Presse Médicale*, 19 novembre 1913). POLLAK, en 1912, avait pro-

cédé à la première tuberculino-réaction au cours d'une éruption nodulaire. Les dermatologistes, eux, rattachent déjà l'érythème noueux à des causes diverses. DARIER conclut à un syndrome cutané variété d'érythème polymorphe en soulignant que « la nature des lésions et leur topographie suggèrent qu'elles sont d'origine embolique ». BROcq parle d'érythème noueux essentiel sur terrain pathologique.

Actuellement, sous l'influence des cliniciens et surtout des pédiâtres, l'étiologie tuberculeuse semble définitivement confirmée. L'Ecole scandinave avec WALLGREEN et ERNBERG, base des conclusions sur la positivité dans 98 % des cas d'érythème noueux, des tuberculino-réactions. WALLGREEN décrit des virages de cuti-réactions au cours des éruptions; de même en Allemagne ZWEIFFEL. L'Ecole française avec DEBRÉ et BROCA, conclut de façon analogue. En Amérique du Sud, CIBILS AGUIRRE en 1935, après des recherches fructueuses de B.K. dans les nodules, de nombreuses hémocultures et tuberculisations de cobaye à résultat positif, partage la même opinion.

TROISIER reproduit des nodules par intra-dermo-réaction chez des sujets porteurs d'érythème noueux. ZWEIFFEL et ARNAULD indiquent le rôle des constituants chimiques du B.K. et notamment de la fraction protidique, dans l'allergie cutanée.

Mais cette étiologie tuberculeuse, quoique formant le centre du problème, est loin d'être définitivement admise.

VON TACHAN, en 1928, ressuscite les anciennes conceptions en décrivant un érythème nouveau idiopathique, à côté d'érythèmes nouveaux secondaires toxiques, infectieux, nerveux, réflexes. Parmi les pédiatres, ACHARD et COMBY, après une sensible évolution, concluent à l'érythème nouveau fièvre éruptive d'origine tuberculeuse, mais tuberculose pauci bacillaire, bénigne dans son évolution immédiate et éloignée (*Clinique et Laboratoire*, 20 avril 1937). Les dermatologistes JADASSOHN, GOUGEROT, DARIER, PAUTRIER restent attachés à l'érythème nouveau, syndrome relevant de causes diverses. Pour GOUGEROT en particulier, l'érythème ne serait qu'une allergie à différents antigènes.

Le problème tend encore à se dissocier actuellement car, si d'une manière presque universelle l'érythème nouveau de l'enfant et de l'adolescent est considéré comme une manifestation cutanée de primo-infection tuberculeuse, l'érythème nouveau de l'adulte n'est rattaché que partiellement à cette étiologie et on invoque à ce sujet toutes sortes de causes différentes, de la syphilis à la trichophytie.

Comme malgré tout il ne peut être souvent question chez l'adulte de primo-infection tuberculeuse, HEIMBECK semble avoir actuellement résolu le problème en considérant l'érythème nouveau de l'adulte comme une *néo-infection bacillaire* après désensibilisation spontanée ou provoquée aux toxines du B. K.

Telle est, en résumé, au point de vue étiologique, la position actuelle. En face de certains pédiatres (COMBY) qui mettent en doute l'étiologie tuberculeuse

et font de l'érythème noueux une maladie autonome, en face des dermatologistes qui considèrent cette maladie comme un syndrome dû à des causes variables, se trouve l'Ecole de la majorité des pédiâtres et cliniciens internes (TROISIER, WALLGREEN, DEBRÉ, CIBILS AGUIRRE) qui, se basant sur la clinique, la bactériologie, la biologie et la radiologie, font de l'érythème noueux une manifestation tuberculeuse au même titre que la pleurésie séro-fibrineuse et digne des mêmes soins.

Au point de vue pathogénique, la théorie « embolie microbienne cutanée » semble perdre du terrain au profit de la théorie actuelle des Allergides (découlant des conceptions de MILIAN sur les éruptions cutanées après modification du terrain).

RAPPEL CLINIQUE

En quelques mots, nous rappellerons la conception classique de l'érythème noueux, maladie de l'enfance et de l'adolescence, de plus en plus observée chez l'adulte ; maladie éruptive à prédominance saisonnière (mars-avril) avec nette diminution au début de l'été, précédée de prodromes variables qui sont habituellement des signes d'imprégnation bacillaire ; caractérisée par une éruption nodulaire sur la face d'extension des membres, surtout des membres inférieurs, accompagnée d'un état fébrile, d'arthralgies, de myalgies et d'un état de courbature. Evoluant en un temps variable (8 jours à 1 mois), l'érythème noueux, outre ses caractéristiques cliniques, s'accompagne généralement d'une positivité de la réaction tuberculinique et d'une image radiologique montrant une congestion parenchymateuse péri-hilaire.

L'histologie des nodules est celle d'une inflammation banale malgré la présence inconstante de bacilles de Koch dans la lumière des vaisseaux, mais l'hémoculture, la tuberculisation du cobaye, la positivité des cuti ou des intra dermo-réactions, et surtout l'évolu-

tion ultérieure dans des cas trop fréquents, plaident suffisamment en faveur de l'étiologie tuberculeuse.

Signalons enfin la fréquence assez grande de pseudo épidémies, familiales ou non, centrées sur un foyer de contagé commun.

On différenciera facilement l'érythème noueux de la maladie de Hebra, de la dermatite nodulaire, des gomme, des tuberculides qui n'ont pas l'individualité clinique de l'érythème noueux, maladie fébrile et cyclique. Des formes de passage ont d'ailleurs été décrites, entre érythème noueux et érythème polymorphe notamment, et GOUGEROT a réalisé une synthèse pathogénique, faisant de l'érythème noueux, de l'érythème polymorphe et de la dermatite nodulaire, trois réactions cutanées allergiques à différents étages de la peau : hypodermiques pour l'érythème noueux, dermo-hypodermiques pour l'érythème polymorphe, et dermiques pour la dermatite nodulaire.

L'ÉRYTHÈME NOUEUX TUBERCULEUX

Sa fréquence. Les arguments qui militent en faveur
de l'étiologie bacillaire

ARGUMENTS CLINIQUES. — Il existe incontestablement un érythème noueux tuberculeux et l'érythème noueux tuberculeux comprend la quasi totalité des cas de la maladie de WILLIAN. Les arguments qui plaident en faveur de cette étiologie sont d'abord cliniques : d'une façon constante, des signes d'imprégnation bacillaire précèdent l'éruption. On trouve dans de nombreux cas (40 % pour RONTASATO) un évident foyer de contagé dans le voisinage; enfin, l'érythème noueux est suivi très souvent, à court ou à long terme, de manifestations tuberculeuses évidentes.

ARGUMENTS BACTÉRIOLOGIQUES. — Au moment de l'éruption, il y a bacillémie et, qu'on retrouve ou non des bacilles de Koch dans les nodules, cette coïncidence est à peu près constante; la présence du B.K. dans l'organisme des malades au cours de l'éruption a été surabondamment prouvée par les hémocultures

et tuberculisations de cobaye pratiquées par CIBILS AGUIRRE, DEBRÉ, BROCA, RAMEL, LOEWENSTEIN, ZWEIFEL. La présence du B.K. dans les produits de lavage gastrique dénote que souvent l'érythème noueux est non seulement une tuberculose, mais une tuberculose ouverte : WALLGREEN, en 1929, a trouvé par lavage gastrique, sur 27 écoliers présentant de l'érythème noueux, 12 porteurs de bacilles et précisément parmi ceux qui présentaient des modifications radiologiques importantes. DEBRÉ et BROCA ont trouvé 50 % de produits gastriques bacillifères parmi les porteurs d'érythème noueux.

ARGUMENTS RADIOLOGIQUES. — ZWEIFEL, dans une statistique groupant 44 cas pris surtout chez l'adulte, en trouve 23 avec atteinte certaine des poumons et des hiles, et 10 avec atteintes discutables ; les 11 autres sont indemnes de lésions radiologiques, mais il est prouvé que le complexe radiologique peut, soit précéder l'érythème noueux (BERTOYE, DOGET et RIOU, dans *Pédiatrie*, de mars 1935), soit plus généralement le suivre à longue échéance (DEBRÉ et BROCA : *La Médecine*, n° 14, octobre 1938).

LES TESTS TUBERCULINIQUES. — WALLGREEN trouve dans une statistique 98 % des érythèmes noueux à cuti positive. Mais on doit noter que la positivité de la cuti-réaction n'apparaît que parfois très longtemps après l'érythème noueux, comme le complexe radiologique (2 mois dans un cas de DEBRÉ et MARIE, *Médecine*, 15 juillet 1935). Enfin, R. DEBRÉ fait remarquer que la réaction de Pirquet ne constituant qu'un test

assez grossier, il convient lorsqu'il est négatif de pratiquer l'intradermo-réaction de Mantoux, qui est souvent positive à 1/10.000^e et même à 1/100.000^e (2 cas de ZWEIFFEL). Enfin, dans les rares cas négatifs on peut supposer avec cet auteur que le stade hyperallergique a été très fugace.

LES TESTS BIOLOGIQUES. — Ils sont infidèles, mais on peut les considérer comme de valeur relative. En effet, leur succès ou leur insuccès ne met en jeu qu'une question de pathogénie (nodule réaction microbienne ou toxinique). Le fait seul qu'il y ait bacillémie nous importe. Comme le dit J. ARNAULD, il est d'ailleurs possible que la nodosité étant une réaction contre le B.K., l'ait déjà détruit.

On peut considérer pratiquement les nodules comme une réaction tuberculeuse secondaire, une sorte de « roséole tuberculeuse ».

La fréquence de l'érythème noueux tuberculeux est admise chez l'enfant et l'adolescent où sa gravité est appréciée de façon diverse ; chez l'adulte, la question est plus débattue : ou bien on nie sa fréquence, ou bien on nie l'importance du facteur tuberculose dans son étiologie. Enfin, chez l'enfant comme chez l'adulte, il semble qu'on ait de façon générale sous-estimé que l'érythème noueux indique une tuberculose actuelle qui avorte le plus souvent, mais qui, dans 20 à 40 % des cas, comme nous l'avons constaté, évolue ultérieurement.

Choisissant nos cas parmi des érythèmes noueux de toute évidence tuberculeux, nous nous attacherons

donc surtout à démontrer la fréquence très grande de l'érythème noueux chez l'adulte et sa gravité pronostique quelque soit l'âge. Sur les 87 observations que nous avons réunies, nous ne retiendrons en les citant ou en les signalant au passage que celles utiles à étayer notre exposé et nous les réduirons à leur simple ossature.

LES ÉRYTHÈMES NOUEUX DE PRIMO-INFECTION

A) L'érythème noueux, témoin de primo-infection tuberculeuse

CHEZ L'ENFANT.

L'ensemble des auteurs considère l'érythème noueux de l'enfant comme un « exanthème tuberculeux » et témoin indubitable dans 100 % des cas de la primo-infection bacillaire. Mais quelques-uns considèrent encore cette origine comme douteuse. M. COMBY, dans *Clinique et Laboratoire* du 20 avril 1937, écrit : « L'érythème noueux est une maladie banale... qui sévit presque exclusivement dans le jeune âge... l'ambiance tuberculeuse ne semble pas jouer de rôle appréciable dans l'éclosion imprévue de l'érythème noueux... l'érythème est une fièvre éruptive bénigne. »

Voici quelques observations choisies parmi 27 cas d'érythème noueux infantile :

OBS. 3. — O... Ginette, 7 ans, vue en février 1938. Son grand-père tousse et crache. Il y a deux mois, cette fillette a fait une angine et un érythème noueux des M.I.

Depuis ce temps, la température reste élevée le soir. A l'examen, excellent état général, mais à la radio, aspect typique d'images de primo-infection débordant la région hilaire droite dans le parenchyme. Cuti positive.

En avril 1940 apparaît une fine scissurite droite. En septembre 1941, cette scissurite s'estompe, les champs redeviennent normaux. La fillette va maintenant très bien.

OBS. 57. — M^{lle} H... Ginette, 9 ans, du Champ-sur-Layon (M.-et-L.). Vue le 11 janvier 1941. La température atteint 39°, le côté droit est un peu douloureux ; dans la fosse sous-épineuse droite une submatité avec légères modifications respiratoires. Le 17 janvier apparaissent des plaques d'érythème noueux sur les deux jambes et sur les cuisses. Le 20 janvier, la température atteint 40° et se maintient à ce chiffre jusqu'au 1^{er} février, avec des oscillations de deux degrés. La cuti-réaction est faiblement positive. Du 1^{er} au 13 février, la température se maintient encore à 39°. Les modifications respiratoires prédominent alors dans la fosse sous-épineuse gauche. A la radio, le 19 avril : zone congestive encore importante s'étendant de la partie moyenne du hile gauche à travers le parenchyme et remontant vers la clavicule. A droite, zone congestive beaucoup plus discrète péri-hilaire.

OBS. 58. — C... Jeanne, 4 ans. A fait, en mars 1935, une congestion pulmonaire droite signalée par des râles fins et un souffle de durée éphémère, puis apparaît un érythème noueux très net des membres inférieurs précédant de peu l'éclosion d'une méningite mortelle, le 16 avril.

OBS. 85. — X... Irène, âgée de 14 ans. A fait un érythème noueux à l'âge de 13 ans. Elle guérit très vite et regagne son collège. Six mois après l'érythème noueux, apparaît une pleurésie gauche qui guérit en six semaines.

En avril 1942, six mois après la pleurésie, ostéite bacillaire du tibia gauche constatée cliniquement le 2 septembre 1942.

Le fond commun de ces 4 observations est l'absence de la notion de contagion et, malgré cela, la présence immédiate ou tardive d'une manifestation de tuberculose aiguë, signe l'étiologie bacillaire.

Dans l'observation 0,3 : érythème noueux en décembre 1938. Deux mois après, image radiologique de primo-infection suivie d'une réaction scissurale : ceci est la forme pour ainsi dire classique de l'érythème noueux.

Dans l'observation 0,57 la réaction parenchymateuse précède l'érythème noueux (nous avons précédemment cité BERTOYE, ROGET et RIOU, qui ont décrit un cas semblable dans *Pédiatrie* de mars 1935). Mais après avoir atteint la région para-hilaire droite, elle passe à la région para-hilaire gauche. Tout se passe comme si la primo-infection tuberculeuse ayant atteint le hile droit et suivie de près d'un érythème noueux (6 jours après) il s'était établi un foyer évolutif parenchymateux important à gauche, pendant que guérissait le complexe de primo-infection droit, presque effacé six mois après, alors que subsistait le foyer secondaire.

La troisième observation citée est, dans sa tragique brièveté, le témoignage d'un ensemencement massif chez un enfant de 4 ans sans que l'allergie se soit établie. Nous n'avons pu retrouver l'agent de contagé, mais nous savons que quelques heures, un contact très bref, suffisent parfois chez un enfant de cet âge pour déclencher une infection et une évolution tuberculeuse mortelle.

BERTOYE cite à ce propos, dans *Pédiatrie*, l'observation d'une enfant de 9 ans chez laquelle un contact de quelques heures a suffi pour déclencher une pleuro-pneumonie de la base gauche, suivie d'un érythème noueux. L'auteur fait ressortir à ce propos la haute contagiosité de la tuberculose chez l'enfant et l'importance pronostique de la massivité du contagé.

Dans 0.85 l'érythème noueux est suivi régulièrement de 6 mois en 6 mois d'une manifestation tuberculeuse. Nous remarquerons que chez cette fillette âgée de 14 ans, ces manifestations restent torpides, foyers de tuberculose séreuse ou osseuse qui, nous le verrons, constituent le mode de réaction particulier des adolescents.

Influence des infections banales sur l'apparition de l'érythème noueux

Il a été maintes fois constaté que l'érythème noueux se produit de préférence après un phénomène pathologique non tuberculeux. A supposer que l'angine du début soit spécifique, l'apparition de l'éruption est souvent précédée de scarlatine, diphtérie, pleurésie

purulente, diarrhée, etc... J. ARNAULD, dans la *Revue de Tuberculose* (12 novembre 1938), écrit que « les infections associées, notamment les infections streptococciques dont l'influence sur le système neuro-végétatif est si considérable, semblent jouer un rôle non négligeable dans l'apparition de l'érythème noueux ». MILIAN insiste sur ce fait et voit dans l'action des infections streptococciques une influence préparante et débilitante du système neuro-végétatif.

MM. COSTE et BERNARD, FLANDIN et POUMEAU-DELILLE ont publié des observations d'érythèmes noueux précédés de pleurésie purulente à streptocoques. Dans une observation de J. ARNAULD, un ecthyma a précédé l'érythème noueux.

Voici quelques observations illustrant cette thèse :

OBS. 41. — C... Suzanne, 10 ans, vue le 24 mars 1939. A eu en 1938, un érythème noueux après rougeole et dont l'évolution s'est faite en trois mois. Congestion encore intense des deux hiles, mais en décours ; cuti-réaction positive. La mère a eu un érythème noueux à 24 ans, peu de temps après l'accouchement de cet enfant, et a fait, à ce moment, un épisode pulmonaire indéterminé.

OBS. 61. — F... Francis, 10 ans, fait une intoxication botulinique confirmée, avec au déclin un érythème noueux avec cuti intensément positive ; évolution normale. Aucun antécédent bacillaire.

OBS. 30. — G... Serge, 7 ans. En contact avec un père tuberculeux floride, chronique, toujours bacillaire, quoique crachant peu. La cuti est négative, vérifiée en novembre 1940. Radioscopie normale. Le 15 juillet 1941, il

fait une rougeole, s'en rétablit mal et continue à tousser; il est pâle, anorexique et fébrile. La température remonte doucement au début de septembre 1941, et le 19 septembre survient un érythème noueux des deux membres inférieurs. Le 1^{er} octobre, la température est normale. A la radiographie, le 10 octobre, on trouve une très volumineuse réaction péri-hilaire congestive et extensive. A droite, cuti-réaction positive. On constate ultérieurement une régression de l'image.

L'observation 60, que nous citons par la suite, contient également un cas d'érythème noueux déclenché par une maladie intercurrente.

De ces 3 observations, nous retenons que l'érythème noueux est apparu deux fois après une rougeole et une fois dans un cas assez particulier, après une intoxication botulinique.

La première observation est banale, mais il n'en est pas de même de la troisième où, malgré un contact de 3 ans avec un père bacillaire, le jeune enfant est resté négatif à la tuberculose. Il a fallu une rougeole pour que survienne, à son déclin, des signes d'imprégnation bacillaire suivis dans les délais normaux d'incubation (2 mois) d'un érythème noueux classique.

Nous assistons au virage de la cuti-réaction, à la constitution de l'image radiologique de primo-infection et à sa régression : cette observation est d'un classicisme schématique.

La seconde observation, banale au point de vue évolution de l'érythème noueux, est assez curieuse au

point de vue étiologique. On connaissait jusqu'ici l'influence anergisante des maladies de l'enfance et leur redoutable influence sur une évolution tuberculeuse ultérieure. En serait-il de même pour les intoxications, et en particulier pour celle dont il s'agit ici : l'intoxication botulinique ? Celle-ci, en effet, avec sa localisation élective sur le S.N., réaliserait-elle une atteinte préalable du S.N. végétatif par les toxines microbiennes, décrite par J. ARNAULD, favorisant l'éclosion de localisations de l'érythème noueux ?

En tout cas, quelles que puissent être les pathogénies invoquées, l'influence de ces affections sur l'érythème noueux, de même que sur toutes les autres formes de tuberculose (qu'il s'agisse de primo-infection ou de réveil d'une tuberculose latente) reste démontrée.

A ce propos, DEBRÉ et BROCA dans *Médecine*, n° 14 d'octobre 1938, disent : « L'érythème noueux se manifeste souvent immédiatement après un phénomène pathologique non tuberculeux. On a maintes fois constaté que l'érythème noueux apparaissait après une affection telle que amygdalite rhino-pharyngite, scarlatine, diphtérie, etc... ». ARNAULD, déjà cité, dit dans la *Revue de Tuberculose* du 12 novembre 1938 : « Les infections associées, notamment les infections streptococciques, semblent jouer un rôle non négligeable dans l'affection de l'érythème noueux.

Influence du terrain. — L'étiologie tuberculeuse dans la totalité des cas des érythèmes noueux de l'enfance semble donc prouvée, mais doit-on accepter

sans discussion les conclusions de WALLGREEN qui (cité par H. MULLER) pousse si loin la certitude diagnostique, qu'il prévoit pratiquement avec certitude l'éruption d'un érythème noueux chez l'enfant lorsqu'il se trouve devant une cuti-réaction fortement positive, une vitesse de sédimentation des érythrocytes élevée et une condensation hilaire épituberculeuse.

Certes le facteur tuberculeux est prédominant dans l'érythème noueux, mais ce qui importe au moins autant, c'est la notion du terrain: l'érythème noueux est une manifestation de primo-infection tuberculeuse, l'exanthème de la bacilliose, mais un exanthème inconstant dans son apparition et varié dans ses formes cliniques. Nous avons cité précédemment l'observation 0,30, nous citerons dans un autre chapitre deux autres observations: 0,5 et 0,60, où les enfants sont soumis dès la prime enfance à une contagion tuberculeuse intense: dans un cas (0,30) la réaction tuberculinique reste négative pendant quatre ans et ne devient positive qu'après un érythème noueux suivant une rougeole. Dans l'autre (0,5) le cas est différent: l'enfant a une cuti prématurément positive. Il a été également pendant quatre ans en contact avec une mère tuberculeuse, il attend le décours d'une coqueluche pour faire un érythème noueux.

Il semble donc que des enfants puissent être soumis à un contage tuberculeux ou faire une primo-infection avec cuti positive, complexe radiologique et sédimentation accélérée sans faire d'érythème noueux.

Pour que les conditions d'apparition de l'érythème noueux soient réalisées, il faut, non seulement un contage intense, mais un terrain spécial disposé à réagir sous forme d'érythème noueux.

Ce terrain semble réalisé par l'infection préparante anergisante des maladies de l'enfance. Il semble aussi qu'il soit parfois familial, héréditaire, que des influences locales topographiques, climatiques et saisonnières puissent intervenir, mais ces questions difficiles ne sont pas près d'être élucidées. M. BLECHMANN a parlé également d'un B.K. spécialisé ; serait-ce une adaptation du B.K. au terrain ?

La vitesse de sédimentation des érythrocytes, cette épreuve humorale elle-même n'est-elle pas l'expression, bien plus que de l'infection, de la résistance du terrain ?

Nous citerons maintenant deux observations familiales :

OBS. 24. — Georgette G..., 11 ans ; Germaine, 6 ans ; Lucien, 4 ans. Leur père est mort de tuberculose pulmonaire il y a un an et demi. La mère est atteinte de tuberculose cavitaires avec B.K. +. Contact en taudis familial, dont tous les animaux sont morts tuberculeux. Le 15 juin 1938, les trois enfants sont vus à Cholet. Georgette, depuis quinze jours, a la fièvre à 38° et présente un érythème noueux typique à gros éléments douloureux sur les deux membres inférieurs. Elle en a également aux avant-bras et aux coudes. Elle présente une large réaction péri-hilaire gauche congestive (les nodules

d'érythème noueux étaient extrêmement chauds). La cuti est très positive, formée de macules larges comme une pièce de 1 franc, avec une petite papule jaune citron. En 1941, la radio est normale.

— Germaine, 6 ans, présente des éléments d'érythème noueux de deux ordres : les uns très gros (nodulaires), les autres plus petits (maculeux). Ils sont très nets aux jambes; éléments très papuleux aux avant-bras. Cette fillette présente à la base droite une opacité en équerre dans l'angle du diaphragme et de la colonne vertébrale, et a une cuti identique à celle de sa sœur. En 1941, radio normale.

— Lucien, 4 ans, présente lui aussi des éléments de deux ordres distribués comme ceux de Germaine; une cuti donnant une grosse phlyctène et une réaction de la dimension d'une pièce de 2 francs entourée de petits éléments beaucoup plus discrets. La radio montre une congestion intense de la partie inférieure du hile droit, qui s'étend dans tout le lobe inférieur. Revu en mai 1939, va bien, la radio s'améliore.

Cette belle observation du Dispensaire de Cholet présente à des titres divers un grand intérêt :

1° Condition optima de contagé ;

2° *Simultanéité* de la réaction érythème noueux chez les trois enfants de la *même famille*.

3° Présence dans cette ferme et contact permanent d'animaux morts de tuberculose.

4° Polymorphisme des réactions nodulaires chez deux enfants.

Ici l'étiologie tuberculeuse est évidente, tout plaide en sa faveur : le contagement dont les conditions ne peuvent être mieux réalisées, l'intensité des cuti-réactions, les stigmates radiologiques. L'évolution ultérieure favorable chez ces jeunes enfants est d'ailleurs un des points les plus étonnants.

Un détail attire spécialement l'attention : comment se fait-il que ces enfants, soumis à un contagement massif aient attendu respectivement 11 ans, 6 ans et 4 ans pour faire, et de façon simultanée, un érythème noueux. L'explication qui vient à l'esprit est celle-ci : ces enfants, d'âges différents ont été, à un moment donné, dans les conditions de terrain nécessaires pour réagir à la tuberculose ambiante par un érythème noueux.

Quelles peuvent être ces conditions ?

— Le *terrain familial* ? Ce facteur entre certainement en jeu mais n'explique pas que l'érythème noueux ait eu lieu à ce moment précis du 15 juin 1938.

— Un contagement plus massif à ce moment ? Le père est mort depuis 18 mois et il n'est pas noté que la mère ait fait à ce moment une poussée évolutive de tuberculose.

— Les conditions climatologiques extérieures peut-être, ou encore une légère épidémie angineuse ou des rougeoles atténuées qui seront passées inaperçues dans ce milieu peu entraîné à l'observation médicale

et peu soucieux de l'hygiène familiale ; le champ des hypothèses est indéfini.

Il reste en tout cas que si nous devons considérer la tuberculose comme une maladie contagieuse et hautement contagieuse, surtout pour un organisme vierge, il faut, au champignon qu'est le B. K., pour se multiplier et croître, des conditions mystérieuses qui ne sont pas toujours réalisées par un contage massif, par des conditions hygiéniques défectueuses (témoin cette dernière observation). Et plus encore faut-il que les conditions soient spéciales pour que la réaction ait lieu sous une forme déterminée comme l'érythème noueux.

Ces conditions mystérieuses et complexes encore mal connues forment toute la question du terrain et ces conditions, bien plus que de circonstances extérieures, semblent dépendre (ceci est démontré de plus en plus), de facteurs internes, de tempérament, de diathèse plus ou moins familiale et héréditaire tenant beaucoup plus au malade qu'à la maladie. ZWEIFFEL, dans *Recherches sur la clinique de la tuberculose* ne dit-il pas que la tuberculose est le type des maladies allergiques et l'allergie n'est-elle pas, en définitive, essentiellement un facteur personnel indépendant de toute circonstance extérieure ?

Nous signalons au passage un détail qui nous a frappé : la présence au foyer d'animaux morts de tuberculose ; or, nous savons que le B. K. humain ne peut infecter les animaux, et en particulier les bovidés, que par un contage particulièrement intense,

mais que, par contre, les B. K. des bovidés peuvent infecter l'enfant ; y aurait-il par passage sur un organisme animal exaltation du bacille humain, le rendant capable de déclencher une poussée d'érythème noueux chez des enfants déjà sensibilisés à la tuberculose ; nous soulevons l'hypothèse qui rejoint celle de M. BLECHMANN sur la spécialisation du B. K.

Dans cette observation, un autre point nous frappe, le polymorphisme relatif des nodules chez les deux derniers enfants.

FAURE BEAULIEU, le 10 juillet 1936, rapporte à la *Société médicale des hôpitaux de Paris* un cas de contagion entre érythème polymorphe et érythème noueux. RAMEL dénonce l'érythème polymorphe comme une tuberculose des gens bien portants. PAUTRIER, dans une discussion de la séance du 8 mai 1938, de la *Réunion dermatologique de Strasbourg*, tout en s'élevant contre l'étiologie tuberculeuse, admet la même pathogénie pour érythème noueux et érythème polymorphe et reconnaît « un air de famille » entre E. induré de Bazin et les précédents.

Faisant de leurs différences une simple différence de niveau de la réaction (dermo hypodermique ou hypodermique). GOUGEROT, dans cette même séance, réunit érythème noueux, dermatite nodulaire, maladie de Hebra, sous le nom de réaction de défense nodulaire par sensibilisation. POPOFF, de Sofia, décrit jusqu'à un ulcère vulvaire de Lipschutz comme une manifestation particulière d'érythème polymorphe ou d'érythème noueux. GOUGEROT et DELORT, dans les

Archives Dermato-syphilligraphiques de décembre 1937, décrivent des placards érythémato-squameux comme une réaction seconde tuberculeuse. GENDRON, dans la *Gazette médicale de Nantes*, décrit l'intrication de deux épidémies familiales de miliaire et d'érythème noueux coïncidant avec la primo infection tuberculeuse.

En somme, la tendance est à la synthèse pathogénique, mais non à la synthèse étiologique. Ici, toutefois, le cas est différent, et l'étiologie tuberculeuse ne peut faire de doute. Lucien présente, ainsi que Germaine, des éléments de deux ordres, les uns très gros, les autres très petits, les uns nodulaires, les autres papuleux. Les éléments nodulaires sont disposés aux membres inférieurs, les maculeux aux membres supérieurs; c'est toujours une manifestation d'allergies cutanées, mais, cette fois, d'allergies *locales* différentes dans leur manifestation. Dans le cadre de l'érythème noueux lui-même, la réaction varie donc non seulement avec la personne, le lieu, le climat, les circonstances de contagé, mais avec la localisation de l'éruption. Cette éruption maculeuse ressemble à celle décrite par GOUGEROT (citée plus haut) où des placards érythémato-squameux apparaissent au déclin de la maladie sur des nodosités, mais aussi en dehors des nodosités; nous ignorons si, comme dans l'observation de GOUGEROT, il y a eu précession des nodules sur les placards et desquamation finale, mais nous voulions seulement donner un exemple du polymorphisme fréquent de l'érythème noueux.

Nous citerons maintenant une deuxième observation familiale ou, contrairement à la précédente, quoique de la même famille, deux enfants seulement sur quatre, réagissent à l'infection par un érythème noueux :

OBS. 76. — Carmen D..., 8 ans. Cuti-réactions les 28 octobre et 5 novembre 1940. Arrivée au préventorium de Pouancé le 6 novembre 1940. Etat général médiocre, maigreur H.A.V.A., cyanose et sudation des extrémités. Radio le 13 novembre 1940: signes de condensation à la partie supérieure du hile gauche, arborisations importantes à droite.

Le 12 novembre 1940, après une forte angine avec température, cuti-réaction ++. Le 14 octobre apparaît un érythème noueux qui évolue normalement et disparaît le 20 novembre.

— Marie D..., 13 ans, cuti + en octobre 1940. Radio: hiles chargés et congestifs. Entre en novembre 1940 avec diagnostic primo-infection bacillaire. Le 6 novembre 1940 ; état général assez bon, maigreur, mauvaise dentition. Le 5 novembre : cuti +.

— Henri D...: cuti — début mars. Radio: hile droit chargé. Cuti + le 25 avril 1941. Entre pour primo-infection tuberculeuse. Vu au préventorium le 11 mai 1941. Etat général déficient, maigreur extrême. Radio du 14 mai 1941: ombre hilaire à droite intéressant le parenchyme. Oreillons le 29 juin 1941.

Au départ, disparition de l'ombre congestive que l'enfant présentait au hile droit à son arrivée.

— Pierre D..., 2 ans et demi. Cuti + en octobre 1940. Entre avec un érythème noueux. Radio: grosse conden-

sation hilair gauche. Vu le 6 novembre 1940: état général suffisant. Rien à signaler au point de vue pulmonaire. Radio au départ: rien à signaler.

Dans cette observation apparaissent deux modalités de primo-infection tuberculeuse .

Pierre, 2 ans et demi, fait, le premier, en octobre 1940, un érythème noueux avec cuti négative sans complications.

Sa sœur Marie, 13 ans, rentre, à la *même date*, avec un diagnostic de primo-infection bacillaire banale tandis que Carmen, cuti — en octobre, fait, après une angine suivie d'érythème noueux, une cuti +, et que Henri, 4 mois après, vire également sa cuti avec une primo infection banale. On assiste donc à deux virages de cuti-R, objectivant la primo-infection. Les deux autres rentrent en pleine primo-infection avec une cuti déjà virée. Ces enfants font donc dans un laps de temps de six mois, leur primo-infection qui, quoique relevant probablement de la même source, dans la même famille, ne se traduit que par deux cas sur quatre par un érythème noueux. L'influence du terrain familial est donc insuffisante. Dans ces conditions, on ne saurait parler pour l'érythème noueux d'hérédité de terrain, malgré qu'on ait relevé des E. N. dans plusieurs générations de la même famille : (plus de 12 cas sur 27 de nos observations d'enfant).

En tout cas, ce qui ne peut être en question, c'est la banalité de la triple coïncidence érythème noueux.

cuti-réaction positive, complexe clinique et radiologique de primo-infection tuberculeuse. Ayant eu l'occasion de séjourner à plusieurs reprises au Préventorium de Pouancé, je l'ai constaté moi-même. D'autre part, on ne peut nier que l'érythème noueux tuberculeux soit inconstant dans les primo-infections, mais sa fréquence semble augmenter.

L'érythème noueux chez l'enfant est donc conditionné :

1° *Par le contact tuberculeux* ; celui-ci est parfois difficile à déceler chez l'enfant car la réceptivité de ces organismes vierges de tuberculose est incroyable : un contact de quelques heures peut suffire. Il faut le chercher systématiquement. Toutefois, dans des cas nombreux, surtout familiaux, on arrive d'une façon constante à découvrir au centre de cette pseudo-épidémie, un tuberculeux cracheur de bacilles qui parfois l'ignorait. On peut préciser la date du contact contaminateur, connaissant l'apparition d'un érythème noueux, la période qui les sépare étant la période anté-allergique ou d'incubation. Les signes qui précèdent ou accompagnent l'érythème noueux sont ceux qui accompagnent ou précèdent toute primo-infection tuberculeuse lorsqu'elle est accompagnée de signes. Notre Maître, le docteur AMSLER, a démontré, en effet, dans les *Archives Médicales d'Angers*, de mai 1940, la fréquente latence clinique et radiologique de la primo-infection tuberculeuse. A défaut d'autre, l'érythème noueux peut être considéré comme un signe désormais classique.

Dans notre statistique chez les enfants, le contagage est certain et contrôlé dans 12 cas, incertain ou insuffisamment recherché dans 9 cas et totalement inconnu dans 6 cas.

2° C'est chez l'enfant que la cuti-réaction prend toute sa valeur. Parfois, on a la chance, de façon silencieuse ou au cours d'un épisode fébrile de la voir virer ; nous avons observé dans nos cas d'enfants, 5 virages nets de cuti-réaction (0.30, 37, 56, 75 et 76). Nous avons cité deux de celles-ci 0.76 et 0.30. Dans les autres cas, aucune épreuve n'avait été pratiquée avant l'apparition de l'érythème noueux. Le plus souvent, toutefois, la cuti-réaction ne vire qu'après un certain délai et parfois on ne peut observer aucun virage ni de la réaction de Pirquet ni de l'intradermo ; est-ce à dire que ces enfants ne soient pas tuberculisés ? ZWEIFFEL a décrit 1 érythème noueux chez un enfant de 13 ans, suivi ultérieurement de sarcoïdes pulmonaires : les cuti-réactions et intradermo sont négatifs et l'auteur conclut que dans ces cas, encore une fois très rares, le stade allergique hyperergique conditionnant le virage peut être extrêmement fugace. D'ailleurs, n'oublions pas que la positivité de la cuti-réaction, peut n'apparaître qu'après un délai extrêmement long. Enfin, toutes les cuti-réactions doivent être contrôlées par la radio qui, dans de nombreux cas, pour des raisons mystérieuses, montre une ombre pathologique chez des enfants à cuti négative. En effet, si la cuti est négative, d'après les conclusins de DEBRÉ et G. MARIE, on peut seulement

dire que l'allergie cutanée est nulle mais la tuberculose ne reste pas moins en cause.

Sans entrer dans des considérations pathogéniques qui nous entraîneraient trop loin nous signalerons à propos de la cuti-réaction, les expériences faites respectivement par J. ARNAULD et rapportées dans *Bulletins et mémoires de la Société médicale de Passy*, 11 octobre 1938, et GOUGEROT et DELORT, dans les *Archives dermatologiques et syphiligraphiques*. ARNAULD ayant injecté de la tuberculine (protidique) dans les nodosités, trouve une réaction nulle, tandis que GOUGEROT trouve une réaction violente. Le premier, au contraire, trouve une réaction forte entre les nodosités et le second peu intense. ARNAULD s'est servi dans ses expériences uniquement de la fraction protidique, GOUGEROT de la tuberculine brute. Mais puisqu'on admet que seule la fraction protidique de la tuberculine est active, ceci ne saurait expliquer la différence. Peut-être est-ce dû simplement à ce que GOUGEROT a pratiqué ses intra-dermo réactions dans la nodosité finissante, ce qui expliquerait l'hyperallergie cutanée après une anergie relative, là où le derme avait antérieurement réagi (ce qui est d'ailleurs le contraire d'une réaction anaphylactique). Après d'innombrables reproductions de nodules par la tuberculine, TROISIER et BOQUIEN dans la *Revue critique de Pathologie et thérapeutique*, de 1930, disent que la cuti-réaction est souvent plus marquée au niveau d'un placard d'érythème nouveau récemment guéri.

Quelle est la nature de ces nodules ? AUCLAIR avait déjà, après dessiccation du B.K. par éther-chloroforme, extrait des corps protéiques qui, injectés seuls sous le derme produisaient des nodules et une réaction générale (congestion viscérale). ARNAUD reprend ces expériences et conclut aussi à l'action élective des protéines bacillaires.

Il est donc sage de conclure provisoirement que le nodule est une réaction allergique due aux poisons tuberculiniques protéiniques.

3° *Les arguments radiologiques.* Dans nos observations, la radio n'a souvent pu être pratiquée que après l'érythème noueux ce qui enlève aux lésions constatées un peu de leur valeur démonstrative puisqu'on n'a pas assisté au « virage » radiologique. En tout cas, sur 20 radios pratiquées après l'érythème noueux, nous avons constaté la classique réaction péri-hilaire avec extension parenchymateuse. Dans un seul cas, 0.3, déjà cité, malgré la positivité intense de la cuti, aucun stigmate radiologique n'a pu être constaté. DEBRÉ a vu des ombres pathologiques dans 2/3 des cas d'érythème noueux. A ce propos, nous redisons que cette image peut apparaître soit en même temps, soit avant l'érythème noueux, soit longtemps après et régresser en une période qui varie de 6 mois à 2 ans.

Il ne nous a pas été possible de pratiquer aucun lavage gastrique ni examen biologique.

Nous terminerons ce chapitre par un petit paragraphe de statistique. Sur les 27 enfants observés, 16 ont du sexe féminin et 11 du sexe masculin. L'influence du sexe avant la puberté ne semble donc pas, comme il fallait s'y attendre, exercer une influence notable sur la fréquence de l'érythème noueux. D'autre part, la proportion des primo-infection jusqu'à 13 ans est sensiblement égale dans l'un et l'autre sexe.

Morbidité. Un chapitre plus intéressant est celui de la morbidité. Sur 27 enfants, nous avons trouvé 21 cas à évolution absolument banale et 6 cas à évolution tuberculeuse sérieuse, à savoir :

2 scissurites avec réactions générales (0.3 et 0.39);

1 forte réaction parenchymateuse, début de tuberculose évolutive 0.57 ;

1 méningite mortelle 0.58;

1 pleurésie et ostéite 0.85.

DEBRÉ constatait dans 1/4 des cas chez les enfants, dans les mois qui suivent l'éruption, des manifestations plus ou moins graves de tuberculose, surtout sérieuse (péritonite, pleurésie, méningite). Ces manifestations verraient leur début remonter à la phase hématogène de la primo-infection et seraient une conséquence, non pas de l'érythème noueux, mais au même titre que celui-ci, de la primo-infection bacillaire. Nous considérons plutôt les affections des sérieuses comme spécifiques de la tuberculose de l'adolescence, mais il n'en reste pas moins que nous avons enregistré une morbidité presque immédiate de 23 % et qui répond mal à l'idée ancienne de la bénignité

de l'érythème noueux chez l'enfant. De même, l'érythème noueux chez les enfants ne nous a pas paru présenter les caractères saisonniers si nets décrits ailleurs. En effet, sur 20 cas dont nous avons les dates exactes d'évolution, nous avons 5 cas en janvier, 2 en mai, 2 en juin, 4 en septembre, 2 en octobre, 2 en novembre et 3 en décembre. Pas un seul cas en mars ni en avril. La prédominance, s'il y en a une, est plutôt hivernale. Nous devons remarquer, d'ailleurs, que dans la courbe saisonnière de notre statistique générale, la prédominance au printemps redevient très nette : soit plus de 33 % des malades catalogués ont fait leur éruption en *mars* et en *avril*. Quelle est la cause de cette différence ? L'érythème noueux de l'enfant échapperait-il aux influences saisonnières ? Nous posons la question.

Nous avons enregistré chez l'enfant 2 cas de récides 0.37 et 0.39 que nous citerons plus loin.

Pour nous résumer, l'érythème noueux qui semble bien, d'une façon générale, une affection saisonnière chez l'adulte, l'est beaucoup moins chez l'enfant ; en dépit de la saison, jouent les circonstances favorisantes majeures : le contact tuberculeux et le terrain.

B) L'érythème noueux, témoin de primo-infection

CHEZ L'ADOLESCENT ET LE JEUNE ADULTE

Nous avons réuni 24 cas d'érythème noueux de l'adolescent et du jeune adulte. Sur ces 24 cas, nous avons pu en suivre 22. Or, sur ces 22 cas, nous avons

noté 10 cas d'évolution morbide dont 6 cas de tuberculose des séreuses (péritonite, pleurésie ou méningite). On voit immédiatement la différence qui sépare la tuberculose de primo-infection de l'adolescent de celle de l'enfant : alors que chez l'enfant, la morbidité n'était que de 22,2 %, elle atteint chez les jeunes de 14 à 21 ans, 40,8 %.

Mais nous devons distinguer deux ordres de fait :

1° L'érythème noueux témoin de primo-infection de l'adolescent non tuberculisé et non allergique ;
2° L'érythème noueux de l'adolescent et du jeune adulte allergique ou ayant été précédemment en état d'allergie. Seul ici le premier nous intéresse.

LA PRIMO-INFECTION DE L'ADOLESCENT. - SA FRÉQUENCE SES CARACTÈRES

Est-il légitime de penser à une primo-infection chez l'adolescent en cas d'érythème noueux ? Certes, et il est même très étonnant de constater, dans les milieux les plus exposés, l'influence inégale du contag. Encore une fois l'élément interne : la réceptivité, semble dominer l'élément externe : le contag. D'ailleurs, il est très remarquable de voir que, dans les statistiques faites dans des services non spécialisés, l'effectif des érythèmes noueux de l'adulte augmente au détriment des érythèmes noueux de l'enfant. Et, dans nombreux de ces cas, il s'agit de primo-infection, ce qui est prouvé, sinon par la tuberculino-réaction dont on a rarement pu constater la négativité avant la

maladie, du moins par la clinique et la radio. ZWEIFEL, dans une statistique, décrit 49 cas d'érythème noueux dont 1 seul cas infantile, les autres affectent des adultes et des adolescents de 16 à 25 ans.

L'organisme des jeunes hommes et des jeunes femmes est, en effet, particulièrement fragile. C'est la période dite de croissance où toute contagion est favorisée par un déficit constitutionnel. C'est le début pour la femme des périodes cataméniales et nous signalons à ce sujet l'intéressante hypothèse suggérée par GÖBEL concernant l'influence des périodes menstruelles sur l'apparition de l'érythème noueux et des autres formes de primo-infection. De fait, sur nos 24 observations d'adolescents, 20 concernent des femmes. Selon GÖBEL « le cycle humoral féminin » provoquerait une diminution de l'immunité.

Nous citerons maintenant quelques observations de primo-infection de l'adolescent.

OBS. — L... Denise, 17 ans. Le 11 février 1941, pas d'antécédents bacillaires décelés. Hospitalisée le 8 septembre 1940 pour céphalée, sommeil persistant fébrile, cuti douteuse. Elle présente au début de novembre un érythème noueux des membres inférieurs et supérieurs qui dure trois semaines; cuti ++; température irrégulière. Très fatiguée, maigrit et présente à la radio une opacité très dense, une ombre homogène transversale sus-scissurale droite.

OBS. 27. — X... Lucien, garçon de 23 ans, tuberculeux pulmonaire très avancé, vendeur de journaux, rentre le 27 décembre 1941 chez lui; le logement est composé de

deux pièces où cohabitent : père, mère, une fille de 13 ans et une fille de 14 ans. Le 25 février, la jeune fille de 14 ans fait un érythème noueux avec virage de cuti.

0.22. Voici maintenant un des rares observations masculines, comme presque toujours constatée pendant le service militaire.

OBS. 22. — A... Jean, 18 ans, pas d'antécédents tuberculeux, entre à l'école technique d'aviation de Rochefort. Les élèves sont soumis à un très sévère contrôle radiologique : rien à signaler. Au bout de quatre mois, érythème noueux le 29 mars 1940, localisé aux membres inférieurs; température 39°. Hospitalisé vingt-cinq jours. A la radio: scissurite droite; cuti +.

OBS. 72. — M^{lle} C..., 19 ans, a un frère de 18 ans soigné pour tuberculose pulmonaire avec B.K., dont elle est isolée le plus possible, mais qui cohabite avec elle depuis cinq mois. En 1930, cinq mois après l'arrivée de son frère, érythème noueux de la sœur, qui se remet rapidement; mais en février 1931 survient céphalée, photophobie, raideur de la nuque, lymphocytose pure du liquide C.R. Traitée à l'allergine, meurt le 17 mars 1931.

OBS. 69. — M^{lle} L..., Jeanne, Mozé-sur-Louet, pas d'antécédents notables. A 18 ans, se plaint d'asthénie, d'anorexie, élévation de température, quelques frottements pleuraux, puis un érythème noueux des membres inférieurs; en janvier 1932, quelques éléments aux poignets, évolue en trois semaines.

En mars 1932: fatigue, anorexie; en avril: pleurésie droite avec épanchement, un peu de liquide à gauche ;

en juin: amélioration. En 1933, reprise du travail, mais essoufflement, pleurodynie gauche, douleurs abdominales avec faux besoins. En 1935, se marie; persistance des douleurs abdominales avec cystalgie. En 1941, pèse 75 kgs, va bien.

Dans ces 5 observations, il s'agit évidemment de primo-infection. Cette affirmation est basée sur le virage des cuti-réactions dans 0.11 et 0.27, sur la présence d'un délai d'incubation, avec un précédent contrôle radiologique négatif dans 0.22. La présence d'un évident foyer de contagé et le délai de 5 mois entre l'arrivée du frère et la maladie de la sœur dans 0.72, constituent un argument suffisant. Enfin, dans 0.69, les signes cliniques de primo-infection bacillaire sont assez éloquentes.

Nous avons donc là 5 cas de primo-infection bacillaire avec érythème noueux entre 14 et 25 ans dont 4 avec suites morbides tuberculeuses plus ou moins graves allant de la simple scissurite à la méningite tuberculeuse mortelle. Nous remarquerons que tous les accidents atteignent les séreuses (plèvre, méninges, péritoine).

La plus typique de ces observations est l'observation n° 69. Après une primo-infection bacillaire et son cortège de signes, survient un érythème noueux qui est suivi, trois mois après, d'une pleuro-péritonite de Fernet et Boulland dont l'évolution traîne désespérément jusqu'en 1935.

Nous avons constaté plusieurs fois ce délai de trois à quatre mois entre l'érythème noueux de primo-in-

fection et les accidents de pleuro-péritonite qui le suivent et pourtant, d'après DEBRÉ, le début de ces affections remonterait à la même date que la primo-infection tuberculeuse et serait contemporain de la primo-infection, et non pas une conséquence de l'érythème noueux.

A ce sujet, le médecin-commandant RYCKEBUSCH cite, dans la *Gazette Médicale de Nantes* de septembre 1935, 2 cas de primo-infection tuberculeuse de l'adulte jeune dont un suivi de polysérite bacillaire quatre mois après l'érythème noueux.

DOMMESENT, dans le *Journal de Sciences Médicales de Lille*, du 21 octobre 1934, cite 2 observations d'érythème noueux chez des adolescentes, suivies toutes deux de péritonite, respectivement trois mois et cinq mois après ; à ce propos, DOMMESENT émet cette hypothèse que les affections séreuses bacillaires, après un érythème noueux seraient moins graves et moins longues que les affections de cette sorte survenant d'emblée : en effet, les deux poussées de péritonite bacillaire ascitique dont fait mention l'article, ont été guéries respectivement en six mois et en quatre mois.

Pratiquement donc, si déjà l'on ne peut dire avec M. COMBY que l'érythème noueux de l'enfant s'avère comme généralement bénin dans ses suites, à plus forte raison on ne doit pas le dire de l'érythème noueux des adolescents qui, dans la série que nous relatons, a été suivi, dans le tiers des cas, d'accidents tuberculeux dans les deux mois qui suivaient, sans préjudice des évolutions bacillaires ultérieures.

Si l'hypothèse de DOMMESENT vis-à-vis de l'érythème noueux en quelque sorte vaccinateur pour les accidents à venir, paraît se justifier dans quelques cas, nous nous bornons à constater que dans nos observations, deux cas de pleuro-péritonite après érythème noueux ont été suivis à plus ou moins brève échéance de tuberculose pulmonaire évolutive, que dans deux autres cas la tuberculose pulmonaire est survenue d'emblée, enfin nous enregistrons un cas de méningite mortelle.

Voici deux de ces observations :

OBS. 15. — R... Madeleine, vue le 11 mars 1941; pas de tuberculose familiale; érythème noueux en février 1939. Septembre, pleurésie gauche avec épanchement, alitée trois mois, convalescence longue. La radio montre un fin semis nodulaire sous les deux clavicules, base gauche opacifiée symphysée. L'évolution se poursuit au cours de 1941.

OBS. 37. — M. C... Jean, pas de tuberculose familiale ni de contagion connue. A 16 ans, a fait un érythème noueux banal qui s'est vite arrangé. A 17 ans, a présenté des phénomènes intestinaux et une réaction générale discrète. A 18 ans, des phénomènes baptisés pleurite du poumon droit. A 19 ans, un abcès froid de la marge de l'anus avec fistule. A 20 ans, une cavité isolée juxta-hilaire droite. B.K. +.

Quels sont les signes particuliers et les caractéristiques de l'évolution de l'érythème noueux chez les adolescents (décrites par le docteur AMSLER, dans *Archives médicales d'Anjou*, mai 1940 ?

Chez l'adolescent, comme chez l'enfant, on peut considérer l'érythème noueux comme l'un des signes nombreux de la primo-infection tuberculeuse, constituant, au même titre que la pleurésie S.F. banale (puisque la pleurésie S.F. est due à un foyer tuberculeux sous-jacent), un signe d'extension de l'infection à B.K. hémotogène.

Chez l'adolescent, souvent l'érythème noueux survient avec les signes classiques de la période d'allergisation: diminution des facultés de travail, pâleur, léger amaigrissement subfébrilité. A la radio, on constate banalement une congestion péri-hilaire. Dans les cas bénins, ces lésions régressent comme chez l'enfant, en six mois à deux ans, donnant très fréquemment une réaction scissurale secondaire, ébauche de pleurésie, et la cicatrice nodulaire du chancre d'inoculation. (Chez l'adolescent, ne pas s'hypnotiser sur des réactions hilaires d'adénoïdiens à cavum infecté.)

Au cours de l'érythème noueux de l'adolescent, les manifestations rhumatismales fréquentes, constituant une preuve de plus de la tendance du B.K. à mordre les séreuses (en l'espèce les séreuses synoviales), à partir d'un certain âge (Heinrich MULLER *Munchner medizinische Wochenschrift*, 23 mai 1935, insiste sur cette tendance).

Précédant et accompagnant l'érythème noueux, se développent divers incidents spéciaux de nature bacillaire, conjonctivite, phlycténulaire (dénnotant pour certains auteurs une primo-infection par voie ocu-

laire), réactions appendiculaires. On a cité des néphrites. ZWEIFFEL décrit des souffles cardiaques qu'il met au compte des ganglions hilaires fortement hypertrophiés et décrit une érythrocyanose sus-malléolaire des jeunes filles et des jeunes femmes comme on en voit dans l'érythème induré de Bazin. GATÉ et RACOUCHOT, dans le *Bulletin de la Société française de dermatologie et syphiligraphie*, de juin 1939, citent un cas d'érythème noueux avec parotidite et sous-maxillite. GATÉ et RIOU (*Lyon Médical*, 1935), citent un ulcère vulvaire tuberculeux avec érythème noueux.

PRONOSTIC

On a voulu faire un élément pronostic de la forme des nouures : GOUGEROT, à la séance du 8 mai 1938 de la *Société française de dermatologie et syphiligraphie*, défendant la conception pathogénique de l'érythème noueux, réaction de défense par sensibilisation et, en tirant l'explication des multiples étiologies de l'érythème noueux, en déduit également des conséquences pronostiques ; la réaction de défense par sensibilisation, dit-il, indique un bon pronostic ; la réaction de défense est d'autant plus efficace que la réaction cutanée est plus riche et plus intense. Pour Heinrich MULLER, au contraire, l'érythème noueux, de façon générale et l'apparition de la manifestation cutanée, en particulier, prouve que l'organisme est en mauvais

état de lutte contre le virus tuberculeux. Pour lui, l'allergie apparaissant à la fin de la période d'incubation, est une manifestation d'hypersensibilité au virus tuberculeux et de mauvaise défense.

Que conclure? Il semble qu'une réaction hyperergique ne soit pas un facteur de mauvais pronostic surtout si, comme le pense GOUGEROT, la peau n'est pas seulement le témoin de l'érythème noueux mais participe au processus actif de destruction des toxines.

LA PRIMO-INFECTION MALIGNE

Il est un point que nous n'avons pas signalé et qui, pourtant, mérite actuellement une mention : c'est la primo-infection maligne peu décrite autrefois vu sa rareté mais qui, actuellement, étant donné le mauvais état physiologique général, tend à prendre une extension alarmante. Ce sont des cas où la tuberculose-maladie s'enchaîne immédiatement à la primo-infection et où l'évolution pathologique du sujet est rapide et d'une seule tenue.

TROISIÈME indique, pour reconnaître les tuberculoses graves de primo-infection :

- 1° L'absence de traces de tuberculose ancienne ;
- 2° La constatation d'un contact infectant récent ;
- 3° La constatation d'un état infectieux accompagné d'un complexe ganglionnaire et pulmonaire et du

virage de la cuti-réaction. Nous en citons un cas du docteur AMSLER :

Enfant de 7 ans, présentant depuis sa première enfance des crises d'asthme avec poussées fébriles ; radio : rien à signaler, mais seulement hypertransparence du thorax. Saison au Mont-Dore : amélioration. Fin décembre, fièvre et signes de bronchite diffuse. Après une violente rougeole, état stationnaire à 38° qui remonte à 40° le 12 janvier. A l'examen, enfant prostré, vomissant, matité inter--scapulo vertébrale gauche, prescription de sérum de Jousset : 2 jours après amélioration ; le lendemain, érythème noueux des deux membres inférieurs qui dure 3 jours avec arthralgie. A la radio : gros paquet trachéo-bronchique gauche parenchymateux déjà excavé, évolution rapide.

(Docteur AMSLER « Rapports de l'asthme et de la tuberculose », *Gazette des Hôpitaux*, 18-4-42, n° 20.)

Ferons-nous un mot de pathogénie ? La conception la plus tentante actuellement et la plus moderne étant la théorie allergique, nous nous en tiendrons là. L'érythème noueux primitif, selon la conception de GOUTEROT, est la manifestation d'une allergie spontanée ou acquise, soit envers un seul germe ou une seule toxine, soit envers plusieurs ; il apparaît, selon la conception biotropique de MILIAN comme le réveil du germe tuberculeux (qui devient germe de sortie) par une infection banale.

Ceci nous amène à parler brièvement des autres étiologies de l'érythème noueux : elles existent et nous

ne pouvons les nier qu'elles soient rhumatismales ou trichophytiques ou secondaires à des infections diverses, mais l'expérience montre que l'érythème noueux, au cours des infections banales, est très souvent l'occasion du réveil et de l'exaltation du microbe tuberculeux chez les sujets allergisés au B.K.

Nous concluons avec le docteur AMSLER : « L'érythème noueux n'est pas seulement une maladie de l'enfance, il apparaît souvent chez les adolescents; on commence à savoir que la primo-infection tuberculeuse se réalise bien des fois à un âge beaucoup plus tardif qu'on ne l'admettrait sur la foi de statistiques réalisées dans des conditions trop spéciales. »

— Au point de vue saisonnier, chez les adolescents comme dans la statistique générale, les maxima sont en mai et juillet, c'est-à-dire surtout au printemps, mais également, contrairement à l'opinion admise, en plein été.

C - Erythème noueux de l'adulte. - La néo-infection

A propos de l'adulte est-il possible d'invoquer pour un érythème noueux l'étiologie primo-infection tuberculeuse. Dans nos pays du moins, et dans nos limites d'observation, cela semble fort rare et, en tout état de cause, il est impossible d'apporter des arguments très positifs en faveur de cette théorie.

On a invoqué contre l'étiologie tuberculeuse de l'érythème noueux de l'adulte l'inconstance de la

tuberculino-réaction. HEGLER, dans 10 cas d'érythème noueux de l'adulte n'a trouvé de 6 cuti +, Ramel 10/12. Or, considérant que la positivité de la cuti est banale chez l'adulte comment donc expliquer ces cas négatifs ? Ceci nous amène à parler de la conception de la néo-infection mise en lumière par HEIMBECK, et en France par AMEUILLE et CANETTI.

HEIMBECK a trouvé que 48 % des infirmières de la ville d'Oslo seulement présentaient une cuti-réaction + alors que les enfants de la même ville jusqu'à l'âge de 5 ans, réagissaient dans la proportion de 85 %. Etant données les facilités de contagé qu'ont les infirmières, étant donné leur âge, HEIMBECK en a provisoirement conclu que celles-ci, autrefois positives, s'étaient spontanément négativées. La persistance de la cuti-réaction négative chez ces infirmières s'expliquerait par ce phénomène que, après désensibilisation spontanée, il existe une certaine résistance aux surinfections. Au cas où la cuti vire de nouveau, il y a raccourcissement de la seconde période anté-allergique par rapport à la première (phénomène de Willis). F. MULLER, que nous avons cité plus haut, admettait, lui aussi, que chez l'adulte l'apparition de l'érythème noueux constitue un témoignage de néo-infection dû à la diminution de l'allergie, donnant à ce fait un mauvais pronostic. Ne possédant pas d'éléments suffisants sur cette conception encore neuve, nous ne pouvons prendre parti ; il semble, d'ailleurs, que la question ait peu d'importance pratique et qu'il existe peu de différence entre les érythèmes noueux

de l'adulte survenant au cours de cette hypothétique néo-infection et ceux survenant par suite d'une surinfection banale. La véritable primo-infection de l'adulte existe cependant. Dans *Bulletin et mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris*, 18 mars 1935, JACQUET cite un cas de primo-infection tuberculeuse chez un adulte âgé de 28 ans, avec conjonctivité phlyténulaire et érythème noueux.

TROISIER, BARIÉTY T. DE SANCTIS, MONALDI, en publient quatre cas dans *Bulletin et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux*, du 10 novembre 1933.

Voici deux cas que l'on peut considérer comme primo-infection chez l'adulte :

OBS. 10 —. A.-N... Louise, 27 ans, vue le 25 août 1938. Son père est mort de maladie de foie. Aucun antécédent tuberculeux héréditaire, ni personnel. Cuti — en 1937. Habite en 1938 en pension de famille une chambre à deux lits. Un jour, change de chambre (début avril 1938) parce qu'inquiète de sa voisine de lit qui en effet meurt le 20 avril de tuberculose pulmonaire. En juillet 1938, fait un érythème noueux. Elle a une cuti +, maigrit. Rien à signaler par ailleurs. Radioscopie normale. Continue à décliner sans lésions constatables. En février 1939, une pleurésie séro-fibrineuse droite avec épanchement abondant, long à se résorber. Convalescence lente. Revue en septembre 1941, va bien.

L'observation suivante prête à discussion :

OBS. 62. — M^{me} B..., 33 ans, fait un érythème noueux typique des membres. Une hémoculture faite par hasard décèle le B.T. Température 38°. Rate un peu grosse. Pouls un peu lent. Diagnostic: typhoïde à forme bénigne. Examen: radio négative; cuti —. Aucune évolution bacillaire depuis.

Cette malade a incontestablement fait une typhoïde. Quelle signification attribuer à un érythème noueux. L'érythème noueux serait-il une manifestation embolique du bacille d'Eberth, ou une manifestation de sensibilisation cutanée aux toxines typhiques. Pourquoi la manifestation cutanée habituelle des typhoïdes, les taches rosées abdominales, ne se sont-elles pas produites ? Ce ne peut être, selon le mécanisme biotrope, un réveil de l'infection bacillaire par l'infection typhique, puisque, selon la cuti et la radio, il n'y a jamais eu d'infection bacillaire ; primo-infection bacillaire et typhoïde concomitantes favorisées l'une par l'autre, peut-être, mais rien ne permet de l'affirmer.

Ce qui reste, en tout cas, c'est que cette malade de 33 ans présentait une cuti négative et aucune trace radiologique de primo-infection bacillaire.

Nous pouvons d'ores et déjà constater que l'érythème noueux, maladie de l'enfance et parfois de l'adolescence, frappe l'adulte. Si les cas de primo-infection sont rares, nous avons relevé de nombreux

cas d'érythème noueux chez l'adulte et dont l'origine tuberculeuse est démontrable. Assez souvent, toutefois, il semble que l'origine tuberculeuse ne puisse être mise en évidence et qu'on puisse mettre en avant d'autres étiologies.

LES ÉRYTHÈMES DE SURINFECTION

Nous aborderons donc le chapitre de l'érythème noueux tuberculeux simple incident. Au cours de la tuberculose,

Soit qu'il marque le début d'une poussée, soit qu'il survienne chez un tuberculeux tertiaire (ce qui est très rare), soit enfin qu'il s'agisse d'un accident, c'est le fait le plus courant, chez un sujet déjà tuberculisé, sans qu'il s'en suive de conséquences morbides et sans passage à la tuberculose maladie.

A - CHEZ L'ENFANT D'ABORD. — L'érythème noueux de l'enfant marque-t-il, de manière constante, une primo-infection bacillaire ? Dans la plupart des cas, oui; mais les érythèmes chez des enfants ayant déjà fait des manifestations tuberculeuses ne sont pas rares.

OBS. 5. — A... Bernard, 4 ans. Vu en février 1937. Né de mère tuberculeuse; contact jusqu'à la mort, survenue en février 1937. A ce moment: cuti ++, radio normale. Revu en novembre 1937, toujours rien. Le 20 juillet 1938 une coqueluche et le 20 août survient un éry-

thème noueux dont on constate encore les marques le 6 septembre. A la radio, rien à signaler en septembre 1941.

J'insiste sur cette observation qui a, à certains points de vue, une valeur presque démonstrative. Voici un enfant qui, dès sa naissance est soumis à un contage tuberculeux intense et constant. Il échappe par miracle à la méningite tuberculeuse. A la mort de sa mère il a 4 ans, sa cuti est très +, il est donc sensibilisé à la tuberculose, et cela depuis un certain temps puisque son image radiologique de primo-infection a eu le temps de régresser. Pendant 4 ans, malgré une surveillance serrée, tant clinique que radiologique; il est impossible de constater le moindre incident pathologique. Or, le 20 août 1941, survient une coqueluche, très exactement un mois avant un érythème noueux à évolution banale.

On ne peut considérer cet érythème noueux comme un témoin de primo-infection tuberculeuse. Il est logique de penser que cet enfant a attendu l'incident anergisant, l'infection préparante pour faire une poussée hyperallergique, un réveil de tuberculose.

Evidemment, aucun stigmate radiologique n'a été constaté, on dira : il ne s'agit pas de tuberculose mais d'un érythème noueux autonome ou d'un érythème noueux, poussée infectieuse allergique sur un terrain tuberculeux. Mais il existe là un agent contaminateur certain, les conditions sont telles que la contamination a été impossible à éviter : d'ailleurs la cuti est ++. D'autre part, les lésions radiologiques ne

sont à peu près constantes que dans la primo-infection bacillaire. Ce ne peut être ici le cas.

D'autre part, le délai d'un mois entre la coqueluche et l'érythème noueux fait immédiatement penser à la période d'allergisation entre le contagé et l'éruption, dans les érythèmes noueux de primo-infection qui, d'après DEBRÉ et BROCA, varie de 1 à 4 mois.

Doit-on appliquer à ce cas la conception de néo-infection des Scandinaves HEIMBECK et BUFFE exposée plus haut. Ici, la cuti n'ayant pas été faite immédiatement avant l'érythème noueux, on ne peut l'affirmer.

Cette conclusion est, toutefois, très vraisemblable et rejoint celle de WALLGREEN qui fixe à un délai de trois semaines après la coqueluche, l'apparition d'érythème noueux, poussée d'allergie après angine (ROCHET et WALLGREEN).

A l'appui de cette thèse, voici une autre observation :

OBS. 37. — Jean B..., 10 ans. Rien au point de vue familial. Forte poussée d'érythème noueux en septembre 1937, qui est rentrée dans l'ordre assez rapidement, après s'être accompagnée d'un fléchissement de l'état général. En janvier 1939 (12 ans) va bien, cuti — et radioscopie banale. En janvier 1940, récurrence d'érythème noueux analogue à la première, mais forte cuti +. Une radiographie montre une réaction congestive nette péri-hilaire droite avec réaction de la scissure horizontale et de la partie moyenne du champ pulmonaire.

Ici aussi après une poussée d'érythème noueux en 1937, désensibilisation en deux ans, cuti et récédive de cet incident l'année suivante avec cuti + et graphie caractéristique. Donc poussée allergique après anergie.

Mais, en général, ces incidents se produisent peu chez l'enfant jeune et l'érythème noueux marque chez lui de façon à peu près constante la primo-infection tuberculeuse. Il en va tout autrement chez l'individu plus âgé où l'érythème noueux, incident tuberculeux chez l'individu allergique, peut marquer le début d'une tuberculose évolutive.

En voici un exemple :

OBS. 40. — M^{ne} P..., 16 ans. Vue le 23 mars 1935, mauvais état général. Depuis un mois, dit-elle, tousse, crache un peu, transpire la nuit, est subfébrile. Elle est venue consulter non pour cela, mais pour un érythème noueux fugace des membres inférieurs qu'elle vient de présenter; à la radio: lésion déjà avancée de la région sous-claviculaire droite. B.K. +. Sanatorium, pneumothorax de ce moment au 1^{er} juin 1939. Grossesse avec fausse-couche de quatre mois en mai 1939. En août 1941, nouvel accouchement qui va bien. L'amélioration continue.

Ici donc, l'état tuberculeux a précédé l'érythème noueux. Celui-ci a marqué le point de départ de la tuberculose évolutive. Mais cette coïncidence est rare. Le plus souvent, l'érythème noueux ne marque pas un stade dans l'évolution de la tuberculose, mais un simple incident allergique qui précède d'assez loin les

manifestations tuberculeuses ultérieures, il y a un temps d'arrêt entre les deux. D'autre part, nous le savons, il survient rarement au cours de la tuberculose déjà excavée, la tuberculose tertiaire.

B. Souvent aussi l'érythème noueux survient chez l'adolescent déjà tuberculisé comme un simple incident sans suites fâcheuses, du moins immédiates. L'observation suivante en est un exemple.

OBS. 81. — M^{me} Lh... Lucienne, 17 ans. Cuti +. La mère est morte tuberculeuse en avril 1941. Cette jeune fille a fait dans la deuxième quinzaine de janvier un érythème noueux avec la symptomatologie habituelle. La cuti est ++ à ce moment. Le 24 avril 1942, est revue; continue à avoir 38° le soir. Etat général médiocre. Radio chargée aux deux hiles, mais pas tuberculose évolutive.

Les cas de ce genre sont rares. Entre autres :

R. DESMEULES, de Québec, dans le *Bulletin de la Société Médicale des Hôpitaux universitaires de Québec*, de janvier 1934, cite deux cas d'érythème noueux apparaissant au cours d'un état tuberculinique chez une jeune fille de 8 ans et un jeune homme de 15 ans, et sans suites fâcheuses.

C. - Mais le véritable intérêt de la question est, chez l'adulte :

1° Un érythème noueux peut marquer, comme nous l'avons vu de façon rarissime la primo-infection tuberculeuse;

2° Il peut être, comme chez l'adolescent ou l'enfant déjà âgé, un simple incident sans suites fâcheuses.

3° Il marque le plus souvent le début d'une tuberculose évolutive suivant le précepte de WALLGREEN : « l'érythème noueux chez l'individu tuberculisé marque l'exacerbation du processus tuberculeux » ;

4° Il survient de façon très rare au cours de la tuberculose évolutive.

Nous apportons dans notre étude *44 cas d'érythème noueux de l'adulte*. Sur ces 44 cas, 21 ont eu une évolution morbide tuberculeuse plus ou moins grave ainsi répartie : 13 pleuro-péritonites, 6 tuberculoses pulmonaires évolutives, 1 mastoïdite et 1 laryngite tuberculeuse cliniquement et bactériologiquement contrôlées; la rareté de l'érythème noueux chez l'adulte n'est donc qu'un mythe. ZWEIFFEL, déjà cité, en présente 48 cas où il trouve 22 fois un processus tuberculeux certain, 10 cas douteux et 11 cas radiologiquement négatifs. Sur ces 48 cas, 28 ont eu par la suite une tuberculose pulmonaire, 10 un rhumatisme de Poncet. Sur 33 cas contrôlés à la tuberculine, 26 ont été positifs et sur les 7 cas négatifs, 4 concernaient des maladies de Boeck à forme pulmonaire, pour lesquelles ZWEIFFEL prétend que dans ces cas le stade allergique hyperergique dure peu de temps.

Si on doit admettre chez l'adulte d'autres étiologies que l'étiologie tuberculeuse (gonorrhée, angine, syphilis), les cas où l'étiologie tuberculeuse est prouvée sont nombreux et ils sont graves car ils marquent,

selon l'expression de WALLGREEN, « une exacerbation du processus tuberculeux ».

Heinrich MULLER rapporte 2 cas de l'érythème noueux de l'adulte concomitant à une tuberculose pulmonaire; ainsi que ZAMFIR, STROESCO et TIMESCO dans le *Bulletin Médical* du 16 septembre 1939, qui en rapportent un cas.

Francisque SEVAUX, dans sa thèse en 1939 sur « Contribution à l'étude de l'érythème noueux chez l'adulte », cite 3 cas d'érythème noueux de l'adulte.

J. ARNAUD, dans la *Revue de la tuberculose* de janvier 1939, cite un cas de 50 ans chez une granulique froide.

*Erythème noueux chez l'adulte
simple incident sans évolution morbide*

OBS. 1. — G... Ernestine, femme de 31 ans, Le Champ-sur-Layon (1939). Mari ayant eu une tuberculose rénale, ablation d'un rein il y a deux ans. Une petite fille de 4 ans ayant eu à 4 mois une adénite sous-maxillaire suppurée tuberculeuse. Deux grossesses normales en 1931 et 1935; une fausse-couche de deux mois en juin 1939, très fatiguée depuis. Erythème noueux en août 1938. Pas de tuberculose consécutive. Vue en 1939 et 1941.

OBS. 8. — N... Jeanne, 28 ans. Vue le 1^{er} février 1938. Mère asthmatique, pleurésie sèche du sommet gauche en 1931. Bronchites fréquentes. Grossesses normales en 1929 et 1932. Amaigrissement régulier de 15 kgs sur le poids normal; vient de faire en janvier 1938 un érythème noueux avec douleurs articulaires localisées aux

deux membres inférieurs; évolue en quinze jours. L'état général reste médiocre.

OBS. 12. — L... Marie, 56 ans (29 juillet 1941). Mari décédé de tuberculose pulmonaire il y a vingt-deux ans. Un enfant décédé à un an, de méningite. Typhoïde à 20 ans. Sept grossesses et une fausse-couche; ménopause à 50 ans. Depuis un mois, éruption importante d'érythème sur les deux membres inférieurs. Rien à signaler par la suite.

OBS. 21. — B... Marie-Louise, 43 ans. Pas d'antécédents tuberculeux. Deux grossesses normales, fatiguée. Le 27 juin 1938, érythème noueux intense typique des deux membres inférieurs avec quelques éléments aux deux poignets; pas de tuberculose évolutive. Région péri-hilaire gauche très congestive.

OBS. 35. — M^{me} C..., 30 ans. A eu deux tantes maternelles mortes de tuberculose pulmonaire. La mère présente une tuberculose osseuse. A toujours joui d'une excellente santé. En janvier 1942, érythème noueux avec faible hyperthermie, douleur rhumatismale dans les deux genoux et le coude droit: évolution en quinze jours; a marqué, radio le 27 février 1942, réaction congestive extensive péri-hilaire droite et zone de condensation juxta-hilaire droite isolée dans le parenchyme; cuti ++. Trois ans avant, elle avait eu de petites hémoptysies.

Dans toutes ces observations, l'étiologie tuberculeuse est indéniable, basée soit sur des agents contaminants environnants (0,70, 0,12, 0,35), soit sur des

antécédents tuberculeux personnels (0,8), soit sur des stigmates radiologiques (0,35).

On doit considérer également que dans tous ces cas dits bénins, il reste des séquelles soit sous forme de fatigue prolongée et d'état général médiocre, soit sous forme d'atteinte pulmonaire décelable à la radio.

Enfin, un cas de 56 ans montre que l'âge ne fait rien à l'affaire.

Voici maintenant 5 cas où l'érythème noueux marque chez l'adulte le début d'une tuberculose *évolutive* :

OBS. 9. — O... Marie-Louise, 36 ans. Vue le 4 février 1941. Père décédé, maladie de foie; mère décédée tuberculeuse à 40 ans. Sept enfants bien portants, dont un a une adénite cervicale; un enfant de 5 mois décédé en 1929, de méningite tuberculeuse; une fausse-couche entre la 2^e et la 3^e grossesse. En février 1940, cette femme fait un érythème noueux des membres inférieurs. 37°7 le matin depuis trois mois, 39° le soir; tousses, crache, diarrhée, amaigrissement, tuberculose bilatérale évolutive.

OBS. 18. — Suzanne B..., 28 ans, vue le 12 mai 1938. Une pleurésie. A été infirmière à Sainte-Gemmes, où il y a des tuberculeux. Grossesse normale à 22 ans, premier enfant en 1937. Il y a déjà six jours qu'elle est fatiguée, présente des douleurs rhumatismales. Apparition d'un érythème noueux le 13 décembre. Pleurésie séro-fibrineuse gauche, 39° de fièvre, deux mois de lit. Evolution habituelle. En mars 1940, symphyse de la base. Etat général médiocre.

OBS. 15. — H... Marie, 32 ans (24-5-38). Vit avec un mari tuberculeux. Sans antécédents personnels. Deux enfants bien portants. Fin avril 1938, érythème noueux aux deux jambes et sur les avant-bras, précédé de lassitude. Arthralgies. Dure une semaine. Depuis ce temps, est fatiguée, quand elle vient, se trouve mieux. En janvier 1939, péritonite et pleurésie tuberculeuses.

OBS. 34. — M. B... Jean, 27 ans, pas d'antécédents. Le 18 mars 1940, au décours d'une maladie aiguë qualifiée grippe, en même temps que des phénomènes baptisés laryngite, la température monte brutalement de 37 à 40°, pendant que le 18 mars 1940 apparaît un érythème noueux intense sans douleurs rhumatismales (dure sept semaines, évolution longue). Adressé pour radio le 14 août 1940. Radio: semi-micro nodulaire couvrant les deux champs et donnant un aspect granulique. Traité par l'allergine sans réaction. La mère est morte tuberculeuse, l'enfant avait 10 ans. Malade vu la dernière fois le 11 septembre 1941. Amélioration considérable, localisation sous-claviculaire droite, disparition des nodules.

OBS. 88. — P... René, né le 23 août 1916.

A.H.: père cardiaque; mère santé fragile; une sœur tuberculeuse.

A.P.: rougeole avec bronchite vers 4 ans. B.P. à 5 ans. Pharyngite.

En octobre 1934, adénite cervicale gauche ponctionnée trois fois. Depuis, est déficient; troubles gastro-intestinaux.

En mars 1941, érythème noueux. Amaigrissement, poussées thermiques, légère expectoration. Radioscopie: grosse réaction hilaire et péri-hilaire droite se prolongeant dans la partie inférieure de l'hémithorax droit.

2 avril 1941, état général médiocre. Radioscopie: opacité diffuse du lobe inférieur droit, dont la limite supérieure est nettement tracée par la scissure horizontale. Même image le 16 avril 1941. 7 juin 1941: à droite, opacité moins importante que précédemment au niveau du lobe inférieur et dans tout le péri-hile. Vu en consultation le 30 novembre 1941. Grosse température, pleurésie base droite. A fait des phénomènes de collapsus cardiaque. Décédé de tuberculose en janvier 1942.

Chez un adulte tuberculisé, il peut y avoir absence d'agent de contagie externe. Il s'agit de surinfection endogène, de poussée offensive du B.K. latent sur un organisme débilité par une cause quelconque.

Nous avons toutefois relevé, sur 45 cas, 24 cas où on retrouve une tuberculose ouverte dans les antécédents familiaux. Dans les 11 cas restants, on ne retrouve un incident tuberculeux certain que trois fois dans les antécédents personnels. Donc, dans 8 cas, l'érythème noueux est la première manifestation de tuberculose familiale apparente; on pourrait douter de l'étiologie si, dans la totalité de ces cas, l'érythème noueux n'était accompagné à brève échéance d'une autre manifestation tuberculeuse (pleurésie, péritonite, tuberculose pulmonaire).

OBS. 13. — M... Germaine, 30 ans (9-9-41). Deux grossesses en 1932 et 1935. Pas d'antécédents tuberculeux. Fin mars 1941: érythème noueux. 10 avril 1941: température élevée, pleurésie séro-fibreuse dont on note encore grosses séquelles avec pachypleurite de la base gauche et symphyse rétractile.

OBS. 42. — André..., 23 ans, bien portant. A 20 ans, rougeole le 27 mars 1940; érythème noueux le 3 mai 1940. Mal rétabli après la rougeole, a présenté au moment de son érythème des douleurs dans le côté gauche. Reprend son travail. Vient se faire radiographier le 7 novembre 1941: va très bien, nettoyage de la base, le sinus s'ouvre.

OBS. 42 bis. — M^{me} H..., 32 ans, pas de tuberculose familiale. Trois grossesses normales: 1934-35 et mars 1937; fatiguée à la suite de cette dernière. 16 avril 1937, érythème noueux bras et jambes, 40° pendant 15 jours, alitée quatre semaines. Début novembre 1937, une pleurésie droite avec gros épanchement. Vue ce jour avec pleurésie.

Dans le premier cas, la pleurésie survient quinze jours après l'érythème noueux, l'éruption faisant suite immédiatement à l'érythème noueux à peine guéri. Dans le troisième cas, deux mois s'écoulent entre l'érythème noueux et la pleurésie.

Quant à la seconde observation, l'érythème noueux a coïncidé avec la pleurésie qui est restée latente, après une rougeole.

OBS. 68. — M. B..., Chalonnès, 18 mars 1940, une poussée d'érythème noueux sur les membres inférieurs et supérieurs, température 39°5. Pendant trois mois, température tous les soirs à 40° avec hyper-hépto-splénomégalie, sueurs, amaigrissement, signes pulmonaires, tachycardie, érythème noueux avec septicémie bacillaire. Radio : aspect granulique, bacilloscopie +. Tuberculose laryngée constatée. Amélioration. En septembre et février 1941, expectoration négative.

Ici, l'érythème marque le début d'une poussée bacillaire à allure septicémique : gros foie, grosse rate, température oscillante. L'excellence du diagnostic clinique est confirmé par la radio, qui montre un aspect granulique, traduction de la septicémie bacillaire.

L'ÉRYTHÈME NOUEUX DE L'ADULTE EST-IL TUBERCULEUX ?

Les arguments qui militent en faveur de l'étiologie tuberculeuse de l'érythème noueux de l'adulte sont :

1° D'abord la notion de contagé : nous avons vu que dans 23 de nos cas d'adultes, nous avons constaté une tuberculose familiale avec contact au moment de l'éruption. Une différence sépare cet érythème noueux de celui de primo-infection ; c'est que nous ne retrouvons pas ici le temps d'incubation : ici en effet l'organisme allergique résiste à la réinfection exogène tant que ne survient pas l'incident anergisant qui peut être comme chez l'enfant ou l'adolescent une

rougeole ou une angine, mais qui le plus souvent reste latent, ne consistant en effet qu'à une diminution de résistance du terrain pouvant être due simplement à une fatigue prolongée, à l'influence d'une grossesse mal supportée (observation 0,42) et à un nombre infini de facteurs impossibles à déterminer.

2° Mais il n'est pas nécessaire, pour affirmer l'étiologie tuberculeuse, de posséder dans les antécédents cette notion de contag. Dans des cas assez rares (trois fois dans notre statistique) l'érythème noueux a été précédé chez l'individu atteint, et généralement dans un laps de temps assez rapproché, d'un incident bacillaire bénin (pleurite, petites hémoptysies, etc...). La signification de l'érythème noueux est ici une poussée tuberculeuse d'origine endogène sous l'influence des mêmes facteurs anergisants que ceux dont nous avons parlé dans le paragraphe précédent, ou simplement que l'état d'allergie a été atteint après un stade de tuberculose maladie.

Par affection tuberculeuse précédant l'érythème noueux, nous n'entendons d'ailleurs pas toujours une tuberculose éclatante, mais des séries de petits incidents reconnus maintenant comme de nature tuberculeuse tels que conjonctivites phlycténulaires, rhumatisme de Poncet, parotidite, sous-maxillites unilatérales, manifestations bacillaires ou typho-bacillaires discrètes, affections ganglionnaires cryptogénétiques.

La tuberculose peut être en effet une affection excessivement discrète. CIBILS AGUIRRE, dans une communication de la *Société Argentine de Phtisiologie* du

16 juin 1939, insiste sur la notion des complexes décapités où dans une atteinte tuberculeuse disparaît rapidement la porte d'entrée et subsiste seulement l'atteinte ganglionnaire.

Sans ces notions et la recherche minutieuse des tuberculoses inapparentes, on conçoit l'étonnement et le doute sur l'étiologie tuberculeuse de l'érythème noueux de l'adulte.

3° *La cuti-réaction.* — Nous avons vu l'inconstance de ses résultats, mais nous devons considérer que le témoignage de la cuti-réaction dans l'érythème noueux doit être contrôlé par la réaction de Mantoux, qui seule constitue par la possibilité de ses dilutions infimes un témoin quantitatif de la violence de la poussée bacillaire. Souvent en effet, dans les cas négatifs au Pirquet, le Mantoux s'avérera + au 1/10.000^e ou même au 1/100.000^e.

4° *La radio.* — Comme pour la cuti, son témoignage est incertain car l'infection tuberculeuse ne pénètre pas ici sur un organisme neuf, mais dans un corps déjà sensibilisé ; le témoignage radiologique peut donc être nul, mais il est le plus souvent indirect en ce sens qu'il décèlera après un érythème noueux une réaction nodulaire ou une pleurésie débutante, parfois même des cicatrices pleurales comme dans notre 0,38.

*Valeur pronostique de l'érythème noueux
chez l'adulte*

Quelle que soit la théorie pathogénique invoquée, poussée allergique ou embolie microbienne, l'érythème noueux est le témoin d'un retour offensif de la tuberculose et a la même valeur pronostique qu'une pleurésie secondaire ou une poussée de tuberculose pulmonaire (les 11 cas à évolution maligne). Les 50 % de morbidité que nous enregistrons avec 4 cas de mort, à la suite de tuberculose pulmonaire, sont un témoin suffisant de la gravité de l'érythème noueux, non en lui-même, pas plus d'ailleurs qu'une pleurésie, mais pour sa signification, qui est double : c'est une preuve d'anergie passagère de l'organisme, une preuve de surinfection bacillaire.

Nous citons ici l'observation suivante :

Obs. 88. — *Poirier René*, né le 23 août 1916.

Antécédents familiaux : père cardiaque (suite d'empoisonnement violent) ; mère de santé fragile ; une sœur tuberculeuse.

Antécédents personnels : rougeole avec bronchite, vers 4 ans. Broncho-pneumonie à 5 ans. Pharyngite. En octobre 1934, adénite cervicale gauche, ponctionnée trois fois. Depuis, état déficient, troubles gastro-intestinaux.

En mars 1941, érythème noueux. Amaigrissement, poussées thermiques, légère expectoration.

Radioscopie : grosse réaction hilaire et périhilaire droite, se prolongeant dans la partie inférieure de l'hémi-thorax droit.

2 avril 1941 : état général médiocre. Radioscopie : opacité diffuse du lobe inférieur droit, dont la limite supérieure est nettement tracée par la scissure horizontale.

Même image le 16 avril 1941.

7 juin 1941 : à droite, opacité moins importante que précédemment, au niveau du lobe inférieur et dans tout le péri-hile.

19 juillet 1941 : à droite, même zone congestive de la moitié inférieure du thorax avec maximum à hauteur de la scissure.

23 septembre 1941 : amélioration de l'image précédente à droite. La zone scissurale se dégage du processus congestif noté antérieurement.

Vu en consultation, à Jarzé, le 30 novembre 1941. Le malade fait une très grosse température depuis plusieurs semaines, présente une pleurésie de la base droite, un cœur très rapide. Il a offert des phénomènes de collapsus cardiaque qui ont très vivement inquiété son entourage.

Décédé de tuberculose évolutive en juin 1942.

Dans cette observation, en effet, sont réalisés l'état d'anergie et de tuberculose latente dont l'érythème noueux n'est que la conséquence et la manifestation extérieure.

Chez ce malade de toujours, bacillaire non évolutif, l'érythème noueux éclot d'une façon logique et presque attendue.

Nous citerons plus loin deux observations : 0,70 et 0,71.

D) Erythème noueux au cours de la tuberculose tertiaire

Il est rarissime d'après les statistiques sanatoriales (JACQUEROD, de Leysin, n'en a pas trouvé un cas sur 5.000 tuberculeux). Les cas de la pratique courante sont étiquetés et recueillis encore avec soin comme des raretés.

Roland DESMEULES en cite 2 cas dans le *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux universitaires* du 1^{er} janvier 1934.

Nous en avons également trouvé un cas et peut-être un autre plus discutable.

Voici deux cas d'érythème noueux au cours d'une tuberculose tertiaire :

OBS. 53. — M^{me} S..., Joué-Etiau. A l'âge de 46 ans, présente, du 15 mai 1938 au début de juillet, un état fébrile avec accidents pulmonaires se traduisant par des râles humides aux deux bases, expectoration purulente abondante. La recherche du B.K. est négative. En avril 1939: érythème noueux sans fièvre, mais qui se prolonge pendant quatre mois et s'accompagne d'œdème des jambes et hydarthrose légère des deux genoux.

OBS. 78. — M^{me} M..., salle Sainte-Louise, n° 22, entre à l'hôpital d'Angers pour hématuries.

A. H. — Père mort à 56 ans : affection hépatique inconnue. Mère morte à 30 ans : tuberculose pulmonaire.

A. C. — Un frère marié, enfants bien portants. Un frère et une sœur morts en bas-âge, cause inconnue.

A. P. — Régliée à 12 ans régulièrement. Bronchites dans l'enfance. Lupus tuberculeux à la face à 18 ans, guéri par radiothérapie en dix-huit mois.

A 45 ans, affection pulmonaire indéterminée, dont la phase aiguë dure un mois, suivie de trois poussées d'érysipèle de la face en trois ans. Huit jours après le début de cette affection pulmonaire, survient un érythème noueux typique de la face externe des jambes qui dure trois mois environ quatre poussées.

A 55 ans, après un épisode fébrile non soigné, crachats, toux température, érythème noueux de la face externe des jambes, des bras et des avant-bras, dure trois mois et laisse des séquelles consistant en une cellulite avec acrocyanose de la partie inférieure des deux jambes avec des placards indurés non ulcérés faisant penser à un érythème noueux induré de Bazin. A la radio, images cavitaires cerclées du sommet droit sus et sous-claviculaires scissurite interlobaire supérieure droite ; cuti ++, urée 0.45 W.K.M. négatifs ; image hilaire droite ressemblant à des sarcoïdes de Boeck.

Dans les observations 40 et 53, l'érythème noueux semble coïncider avec le début des accidents évolutifs, mais en réalité l'observation clinique dans la seconde, la radio dans la première, montrent que la tuberculose tertiaire de ramollissement ou d'excavation est bien antérieure à l'éruption.

Parler d'érythème noueux au cours de la tuberculose évolutive, n'est-ce pas d'ailleurs un artifice ? Quand il y a érythème noueux tuberculeux, il y a tuberculose évolutive et souvent même expectoration

de bacilles de Koch. L'observation 0,78 est intéressante à plus d'un titre: la malade a présenté à 40 ans un lupus de la face, deux érythèmes noueux dont un à forme prolongée et laissant principalement à la cheville droite les placards rouges et indurés adhérents à l'hypoderme qui caractérisent l'érythème induré.

D'autre part, la radio faite après la seconde poussée d'érythème noueux montre des images cavitaires du sommet droit, apparemment fermées il est vrai, mais survenant après des incidents qualifiés hématémèses, de manière un peu hâtive. Enfin, on constate la présence de sarcoïdes de Boeck à la radio.

La première constatation pose à nouveau le problème de la parenté des trois affections de la peau: lupus érythémateux tuberculeux, érythème noueux et érythème induré.

SÉZARY, dans le *Bulletin de Dermatologie et Syphiligraphie* (séance du 14 mai 1939), citant 150 cas de lupus érythémateux, trouve 19 cas de tuberculose associée.

DINCKEMBACH, dans sa thèse (Paris 1935), cite la coïncidence sept fois de sarcoïdes de Boeck et de lupus. La parenté érythème noueux et érythème induré de BAZIN a été mise en lumière par GOUGEROT dans la communication du 8 mai 1938 de la *Société de Dermatologie et Syphiligraphie*, où GOUGEROT parle de l'érythème induré comme de la forme chronique de l'érythème noueux succédant parfois à un érythème noueux prolongé. Cette observation présente

vraisemblablement une forme de transition entre l'érythème noueux et l'érythème induré.

Quel pronostic donner à ces formes rares d'érythème noueux sur des tuberculeux tertiaires ? Il s'agit très évidemment d'une poussée allergique tuberculeuse, mais si nous accordons à l'érythème noueux la même valeur qu'aux réactions tuberculiniques, notre pronostic sera favorable puisque le malade réagit violemment.

La rareté des observations chez les tuberculeux tertiaires est probablement due à ce fait que beaucoup, du fait même de leur maladie, sont affaiblis, très anergiques et présentent des cuti faiblement positives.

E) L'érythème noueux chez les vieillards

C'est la même valeur pronostique que nous accordons à l'érythème noueux des vieillards, rare lui aussi, probablement pour la même raison : anergie relative d'un organisme usé ; nous n'en voulons pour preuve que l'allure torpide en général des tuberculoses des vieillards et leur terminaison fatale."

Nous citons deux cas d'érythème noueux du vieillard. Le premier est pris dans une observation familiale et concerne un homme de 74 ans :

OBS. 70. — M. C..., de Beaulieu, 34 ans. A présenté un érythème noueux en 1936. Il a deux sœurs mortes de tuberculose pulmonaire. En 1936 également, le père du malade, âgé de 74 ans, présente un érythème noueux

typique avec grosse asthénie, toux, râles de bronchite, congestion des bases. Une mastoïdite qui est opérée ne se cicatrise plus (le docteur CLOSIER constate son origine tuberculeuse). Le malade meurt début 1939.

Obs. 63. — M^{me} Q..., 60 ans. Erythème noueux typique des membres inférieurs en mars 1932. Au décours, apparition aux paumes d'élevures d'herpès iris qui se prolonge ; il y aurait déjà eu une atteinte dans le passé.

Dans cette dernière observation, la présence d'hydropa vésiculeux ou herpès iris, forme d'érythème polymorphe au décours d'érythème noueux, est un argument de plus en faveur de la parenté de ces deux affections.

RÉCIDIVES D'ÉRYTHÈME NOUEUX

Les récidives d'érythème noueux sont considérées comme très rares, et à juste titre. Néanmoins, nous avons pu réunir cinq observations d'érythèmes noueux récidivants. Nous en citons trois.

OBS. 14. — G... Georgette, 32 ans, Vue le 28 janvier 1941. Mère décédée suite de couches. Une sœur décédée à 9 ans, de méningite. Première atteinte constatée d'érythème noueux, en 1936 ; elle affirme avoir eu des récidives ensuite tous les deux ans. Localisation aux chevilles. Effectivement, on la voit avec un érythème noueux typique des deux jambes, acrocyanose et placards de cellulite aux chevilles et à la face externe des jambes. Elle est subfébrile, a eu au début de l'éruption une poussée à 40° avec arthralgies. Radio : pas de tuberculose évolutive. Calcifications au sommet gauche et aux deux hiles, sinus droit fermé. Etat général médiocre. Revue le 13 mai 1941. Tout a disparu. A repris 2 kgs. La radio est la même.

OBS. 29. — M^{me} LE B..., 28 ans. Pas d'antécédents familiaux tuberculeux. En 1942, infirmière à la Maison de Santé départementale de Sainte-Gemmes, service

« Aliénés bacillaires ». A fait en octobre 1938 un érythème noueux. Arrive en bon état à Sainte-Gemmes. Vingt-deux mois après, une deuxième poussée à forme prolongée (poussées multiples pendant un mois), présente une lésion au sommet droit. Or, à son entrée à Sainte-Gemmes, la radioscopie était normale.

OBS. 37 (déjà citée). — Jean B... A 10 ans, pas d'antécédents familiaux tuberculeux. Forte poussée d'érythème noueux en septembre 1937, qui est rentrée dans l'ordre assez rapidement après s'être accompagnée d'un fléchissement. En janvier 1939, à 12 ans, va bien : cuti négative et radioscopie banale. En janvier 1940, récurrence d'érythème noueux analogue à la première, mais moins forte cette fois : cuti + ; une radiographie montre une réaction congestive nette péri-hilaire avec réaction de la scissure horizontale et de la partie moyenne du champ pulmonaire droit.

OBS. 39. — T... Denise. Premier érythème noueux en septembre 1934, à 11 ans ; 40°5 douleurs articulaires ; met trois mois à se remettre. Appendicite chronique en juin 1935. Deuxième poussée d'érythème noueux en 1937, avec température importante, mais cette fois a été très malade (demeurée trois mois alitée). Vue le 2 juin 1938, présente une pachypleurite de la base droite et une réaction très nette qui trace la scissure horizontale, fillette subfébrile amaigrie.

OBS. 56. — M^{me} B... Marie-Josèphe, 33 ans, est vue le 22 mai 1940, avec un érythème noueux, avec douleurs articulaires (genoux et chevilles) presque sans fièvre. En

octobre 1940 (cinq mois après), nouvelle poussée d'érythème noueux avec de nouveau des douleurs rhumatoïdes se prolongeant comme l'érythème pendant un mois.

Nous avons déjà cité plus haut deux observations : 0,78 et 0,37.

Étiologie. — Pour deux au moins de ces malades, l'étiologie tuberculeuse de l'érythème noueux paraît probable, sinon certaine. Dans 0,29 en effet, la deuxième poussée d'érythème noueux apparaît après un contage tuberculeux et il existe en concomitance une lésion du sommet droit. Dans 0,39, la malade, une enfant de 11 ans, présente à trois ans d'intervalle deux poussées d'érythème noueux séparées par une « appendicite chronique ». La deuxième poussée, particulièrement grave, s'accompagne de signes généraux et radiologiques qui ne laissent aucun doute.

Dans 0,14, les lésions pulmonaires ne sont pas typiques, mais l'allure chronique, les placards indurés de la seconde poussée correspondent, avec ce que nous avons décrit plus haut, comme une forme de transition avec l'érythème induré.

Quand à 0,56, rien ne prouve l'étiologie tuberculeuse, aucune radio n'a été pratiquée, mais nous remarquerons comme dans 0,14, 0,29 et 0,39 l'allure prolongée de la deuxième poussée. (Nous avons parlé plus haut de 0,78 et 0,37 où l'étiologie tuberculeuse est évidente.)

Pathogénie. — Ces récurrences survenant à des intervalles divers (tous les ans, 22 mois, 3 ans, 2 ans, 5 mois), présentent au moins dans un des cas (0.29) une pathogénie évidente, une réinfection exogène tuberculeuse. Dans les autres cas, il ne peut s'agir que de poussées endogènes sous une influence inconnue.

Doit-on assigner aux deux éruptions une étiologie différente ? C'est peu probable. Toutefois, nous devons noter que dans l'observation 0.37 citée plus haut, la cuti-réaction négative, après la première atteinte et les signes radiologiques absents, la cuti et les stigmates radiologiques n'apparaissant qu'après la deuxième atteinte, celle-ci a-t-elle été seule un témoin de primo-infection ? Ou bien la première atteinte étant banale, la deuxième tuberculeuse, celle-ci, en créant le complexe radiologique de primo-infection a-t-elle seulement, selon la loi biotrope, excité la virulence d'un microbe latent ?

Maintenant nous remarquerons que dans trois observations : 0.29, 0.39 et 0.56, la seconde poussée dure un temps notablement supérieur à l'évolution habituelle, autrement dit fait une forme prolongée. D'autre part, dans 0.14 et dans 0.78, déjà cité, nous remarquerons que les malades présentent, lors de leur deuxième poussée, des placards de cellulite indurés aux chevilles et à la face externe des jambes, la localisation de prédilection de l'érythème induré. Ces formes récidivantes finiraient-elles par donner lieu à une affection chronique cutanée tuberculeuse où l'allergie et la force de résistance cutanée dimi-

nuant, les lésions prendraient peu à peu le type biologique tuberculoïde avec ses éléments dégénératifs, cellules épithélioïdes et géantes. Des formations de ce genre ayant été constatées par M. GRZYBOWSKI au déclin d'érythème noueux typique. Ces érythèmes noueux prolongés seront peut-être une forme de liaison entre l'érythème noueux et l'érythème induré de Bazin.

LES ÉPIDÉMIES D'ÉRYTHÈME NOUEUX

Selon une opinion maintenant classique, l'érythème noueux épidémique forme, avec l'érythème sporadique, la même entité clinique sous deux formes différentes. Les épidémies ou plutôt pseudo-épidémies d'érythème, se centrent, en effet, le plus souvent sur un cracheur de bacilles connu ou ignoré. Ce qui est épidémique, ce n'est pas l'érythème noueux, mais l'infection tuberculeuse.

La tuberculose étant une maladie familiale, c'est, le plus souvent, en milieu familial que ces pseudo-épidémies sont constatées, mais elles peuvent frapper toute les agglomérations (écoles, casernes).

Les observations de ce genre sont désormais nombreuses. Nous signalons comme des plus typiques celle décrite par M. A. DUFAURT-LERRAT-VILLARD, dans *Lyon Médical* du 15 janvier 1941 : épidémie en milieu scolaire centré sur une institutrice de 35 ans.

Nous avons réuni huit observations d'épidémies familiales. Nous citons les plus caractéristiques:

OBS. 74. — M^{me} F..., âgée de 60 ans, de Rochefort-sur-Loire, a, en 1930, une hémoptysie, toux, expectorations de mucopus hémoptysies chaque année.

En 1931, sa fille, M^{me} N..., 34 ans, cohabitant avec elle, présente un érythème noueux qui dure deux mois environ et est suivi d'une période d'asthénie avec point de côté, frottements pleuraux ; depuis lors, pleurite parfois.

Son mari, M. N..., 51 ans, est pris, en mars 1941, d'asthénie avec température élevée. Cet état dure trois semaines sans signes de localisation (granulie, typhoïde). Puis érythème noueux aux membres inférieurs qui évolue en quatre ou cinq semaines. Guérison progressive, reprise du travail après quatre mois d'arrêt. Fatigabilité facile.

OBS. 70 (déjà citée). — Un vieillard de 74 ans, son fils et sa fille.

OBS. 24 (citée).

OBS. 76 (citée).

OBS. 71. — M^{me} T... de Beaulieu, a eu une sœur morte à 30 ans de tuberculose pulmonaire. La malade elle-même, en 1937, à 40 ans, est soignée depuis toujours pour toux et instabilité thermique. Toutefois, a fait trois grossesses sans accidents, points de côté fréquents plus marqués à droite, avec gros frottement. En 1937, survient un érythème noueux qui évolue lentement

avec fièvre élevée, courbature et toux; examen radioscopique négatif.

En février 1938, pleurésie droite à épanchement moyen et résorption lente sous lesquels on perçoit des craquements humides. Tuberculose pulmonaire évolutive bilatérale, meurt fin 1938.

Sa dernière fille, âgée de 6 ans, présente un état sérieux avec température très élevée pendant quinze jours sans signes de localisation; deux cuti ++ asthénie et rétablissement très long. Primo-infection tuberculeuse et soignée comme telle.

La fille aînée, Marie T..., âgée de 16 ans en 1938, en rapports constants avec sa mère, a eu, au cours de l'été 1938, un érythème noueux typique des membres inférieurs et avant-bras qui dura cinq semaines et guérit; actuellement, bon état général, mais menstruation très irrégulière.

L'origine tuberculeuse de ces épidémies est signée le plus souvent par l'apparition chez un autre membre de la famille d'un autre incident tuberculeux concomitant, comme dans notre dernière observation ou dans l'observation 0.76 citée plus haut.

Nous n'insisterons pas sur ces épidémies d'érythème noueux. Le facteur familial qui existe ne peut y être prépondérant puisqu'il advient souvent que, dans la même famille, différentes formes de primo-infection tuberculeuse ou de réinfection soient enregistrées; les unes s'accompagnent d'érythème noueux, les autres pas. Il s'agit plutôt d'un mode personnel de réaction selon les deux modes de l'allergie, les

uns étant un témoignage d'immunité, et ceux qui s'accompagnent d'érythème noueux pouvant être considérés comme une réaction anaphylactique.

Toutefois, des éléments saisonniers et climatiques interviennent-ils ? Nous ne pouvons répondre. Les épidémies, en effet, ne se circonscrivent pas toujours dans le cercle étroit de la caserne, de l'école, ou de la famille. Le Dr GORY, de Denée (Maine-et-Loire), nous décrit, en effet, un curieux cas d'endémo-épidémie concernant 7 cas d'érythème noueux survenus en six mois et localisés le long d'une route nationale sur 3 kilomètres de long et 1.500 mètres en profondeur de chaque côté. Le cas est trop isolé, certes, pour permettre de conclure.

Mais il n'en reste pas moins que, dans la plupart des cas, les épidémies d'érythème noueux restent centrées sur un cracheur de bacilles. Si les facteurs climatique, saisonnier, de terrain familial peuvent avoir une influence, le B.K. causal et le mode de réaction personnel de chaque malade semblent être les éléments déterminants.

L'ÉRYTHÈME NOUEUX EN ANJOU

Pour clore notre travail, je citerai l'avis de dix médecins praticiens auprès desquels nous avons organisé un référendum dans le département de Maine-et-Loire.

Nous aurions voulu surtout, éclaircir les influences saisonnière et climatiques sur l'éclosion de l'érythème noueux. Ces médecins sont bien placés, à notre avis, pour connaître les sources de contagé, étant observateurs plus que tous autres et dégagés des querelles d'école.

Tout d'abord, nous avons étudié la répartition de la tuberculose pulmonaire en Maine-et-Loire. Avec le docteur AMSLER, nous avons constaté qu'elle était à peu près régulière dans notre campagne d'Anjou.

Les questions posées concernaient l'étiologie, le caractère saisonnier, l'épidémicité et la morbidité. Les réponses sont les suivantes :

Sur dix médecins consultés :

1° *Etiologie*. — Sept concluent à l'étiologie tuberculeuse, quatre de façon très absolue, trois avec réserves portant surtout sur l'érythème noueux de l'adulte

dont le caractère tuberculeux serait inconstant et tout au moins difficile à prouver, trois, sans nier l'étiologie tuberculeuse, ne peuvent conclure.

2° *Morbidité.* — Cinq concluent à la fréquence d'accidents tuberculeux dans les suites immédiates ; souvent des complications pleuro-péritonéales, des tuberculoses osseuses et cutanées ; de toute manière tuberculoses relativement bénignes du point de vue vital.

Sur les cinq autres, deux sans nier l'étiologie tuberculeuse ont toujours observé une évolution peu nette ; trois n'ont observé ni dans les antécédents familiaux ou personnels ni dans les suites, d'accidents tuberculeux.

3° *Epidémicité.* — Les avis sont, là, très partagés.

Six confrères n'ont pas observé d'épidémie et ne considèrent l'érythème noueux que comme maladie sporadique ; un seul trouve dans sa clientèle l'érythème noueux à l'état endémo-épidémique à peu près régulier avec une pause l'hiver. (Docteur MÉNARD, de Bécon.)

Un seul a constaté des épidémies familiales en nombre impressionnant avec une épidémie non familiale le long d'une route, citée au cours de notre exposé. (Docteur GORY, de Denée.)

Deux n'ont pas d'opinion.

4° Au point de vue saisonnier, les conclusions ne sont pas bien nettes non plus, tantôt les cas sont trop rares pour pouvoir avancer une opinion, tantôt il n'a

pas été remarqué nettement d'influence saisonnière. Deux médecins seulement, suivant l'opinion classique, considèrent le printemps comme saison dominante.

5° *Age - Sexe.* — Par contre, tous sont unanimes à constater la prédominance de l'érythème noueux chez les sujets du sexe féminin et, contrairement, à l'opinion reçue, chez l'adulte beaucoup plus que chez l'enfant.

L'érythème noueux est-il une affection répandue en Anjou ? Sur ce point, les opinions sont également peu nettes, mais d'une façon générale, l'érythème noueux semble une affection rare à la campagne ; toutefois, chaque médecin fait remarquer qu'on doit ajouter aux érythèmes noueux constatés les érythèmes noueux fugaces ou très bénins pour lesquels le médecin n'est jamais consulté.

De toutes ces opinions assez divergentes, que retenir et que conclure ?

1° Que la tuberculose, suivant l'opinion générale, reste l'agent dominant de l'érythème noueux ;

2° Que, toutefois, on ne peut, surtout chez l'adulte, rejeter d'autres étiologies et qu'on doit, sauf preuves ultérieures, admettre comme érythème noueux non tuberculeux chez l'adulte, l'érythème noueux à intra-dermo-réaction négative, à examen radiologique négatif sans S.G. ou S.P. d'imprégnation tuberculeuse et sans contagion possible, le D.G. d'érythème noueux non tuberculeux restant un D.G. d'élimination.

3° Que devant ces opinions confuses et ces constatations contradictoires, ce qui subsiste de l'érythème nouveau syndrome est appelé à se démembrer au fur et à mesure des analyses plus poussées.

4° Au point de vue local, nous pouvons de la topographie de l'érythème nouveau tirer certaines conclusions.

En Anjou, l'érythème nouveau domine à l'ouest d'une ligne passant par Châteauneuf-sur-Sarthe et Vihiers. Il est très rare dans le Beaugeois et plus rare encore dans le Saumurois. Il domine, en somme, dans les régions très irriguées, humides, à sol schisteux, avec des élevages et des plaines, et est rare, au contraire, dans le Beaugeois et le Saumurois moins humides, plus boisés, et à fond calcaire.

D'une façon générale, l'humidité du sol semble favoriser l'érythème nouveau. Les cas les plus fréquents et deux épidémies ont, en effet, été observés à Denée, par le docteur GORY, dans le petit village de Mozé-sur-Louet où coule la Loire, le Louet et, très en arrière, le Layon.

CONCLUSIONS

Des constatations que nous avons faites et des discussions poursuivies que se dégage-t-il ?

L'érythème noueux de l'enfant et de l'adolescent, bien individualisé, facilement décelable, s'accompagnant de façon à peu près constante de signes généraux et radiologiques, constitue désormais une entité clinique, une manifestation de tuberculose secondaire au même titre que la pleurésie séro-fébrileuse, entraînant les mêmes précautions et la même réserve quant au pronostic.

Au point de vue pathogénie, la discussion est loin d'être close, mais il semble qu'on puisse classer l'érythème noueux comme une maladie allergique de sensibilisation aux protéines bacillaires.

Pour nous, l'érythème noueux de l'adulte est également tuberculeux dans la grande majorité des cas. Les érythèmes noueux non tuberculeux ne doivent être, comme nous l'avons déjà dit, que des diagnostics d'élimination, mais chez l'adulte, en dehors de cas très rares, l'érythème noueux traduit non pas une primo-infection mais une surinfection bacillaire,

une « exacerbation du processus tuberculeux », qui est, dans des cas très fréquents, le signe extérieur d'une poussée de tuberculose évolutive.

Le problème pathogénique se révèle plus complexe que chez l'enfant car il s'agit non plus ici d'organismes vierges mais d'organismes allergisés non seulement à l'infection tuberculeuse, mais à beaucoup d'autres infections, et chez lesquels la moindre poussée d'une affection banale à streptocoques ou à staphylocoques, peut entraîner, selon la loi biotrope, une exaltation de virulence du bacille tuberculeux.

Les types morbides sont toujours mieux définis, plus réguliers, plus cycliques chez l'enfant que chez l'adulte. L'érythème noueux n'échappe pas à cette règle.

L'allure de la maladie paraît plus irrégulière chez l'adulte que chez l'enfant; les formes fugaces ou, au contraire, prolongée et à rechutes, ainsi que le passage à la chronicité, semblent l'apanage de l'adulte.

Jusqu'ici, on considérait l'érythème noueux comme une maladie de l'enfant, mais cette opinion semble à réviser.

L'érythème noueux est une maladie de tous les âges avec une prédominance très nette pour les adultes entre 25 et 35 ans.

La fréquence décroît ensuite régulièrement, mais les cas d'érythème noueux de vieillards, quoique rares, existent.

L'érythème noueux survient de préférence chez des adultes tuberculisés mais sans lésions tertiaires

et semble constituer une manifestation d'hypersensibilité au virus tuberculeux, une sorte d'anaphylaxie cutanée où le rôle de la peau ne semble pas seulement celui d'un témoin mais d'un destructeur de bacilles. Chez un tuberculeux, une poussée d'érythème noueux témoigne d'une poussée bacillaire et il témoigne donc aussi d'une bonne défense et d'une violente réaction organique.

Les érythèmes noueux chez les tuberculeux tertiaires anergiques seraient donc rares pour cette cause, en parallèle avec leur cuti-réaction souvent tardive, peu active et fugace.

Pratiquement, on doit donc considérer un porteur d'érythème noueux comme un tuberculeux latent et agir en conséquence. S'il s'agit d'un enfant, on doit rechercher dans le parentage ou le voisinage l'agent contaminateur qui existe certainement. Si, dans quelques cas fort rares, il ne s'agit pas d'érythème noueux tuberculeux et si, à tort, on a alarmé quelques familles, dans combien de cas, au contraire, un optimisme exagéré plus conforme à la bénignité des symptômes, la guérison rapide, laissant le médecin et la famille s'endormir dans une sécurité trompeuse, ménagent à ceux-ci, quelques mois plus tard, de pénibles surprises et des réveils douloureux.

Vu : *Le Doyen*,
A. BAUDOIN.

Vu : *Le Président de Thèse*,
TROISIÈRE.

Vu et Permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

Nous nous excusons de ne citer qu'une très incomplète bibliographie. Nous n'avons cité que les ouvrages les plus récents et les plus importants.

- 1° *Bulletin de la Société Française de Dermato et de Syphyligraphie*, n° 7, juillet 1938: Syndrome de primo-infection tuberculeuse (chancre péri-anal, inguino-cruro-iliaque et érythème noueux) simulant la lympho-granulomatose inguinale subaiguë, par MM. SÉZARY, A. HIROWITZ et R. WALTHER.
- 2° *Id.* — Comment se pose la question de l'érythème noueux, par L.-M. PAUTRIER.
- 3° *Id.* — Les vicissitudes de l'expérimentation en matière d'érythème noueux et d'érythème polymorphe, par H. JOUSSIN et Mlle Simone THÉVENOT.
- 4° *Id.* — Étude histologique des lésions cutanées de l'érythème noueux, par M. MALLET (présenté par M. L.-M. PAUTRIER).
- 5° *Id.* — Contribution à l'étude histologique de l'érythème noueux, par M. L.-M. PAUTRIER et Fr. WORINGER.
- 6° *Id.* — L'érythème noueux chez l'enfant, par M. E. LESNÉ (présenté par M. L.-M. PAUTRIER).
- 7° *Id.* — L'érythème noueux en clinique infantile, par M. P. ROHMER (Strasbourg, présenté par M. L.-M. PAUTRIER).

- 8° *Id.* — Erythème noueux et tuberculose, par Robert DEBRÉ (présenté par M. L.-M. PAUTRIER).
- 9° *Id.* — Recherches bactériologiques sur l'érythème noueux, par MM. A. SAENZ et R. BROCA (présenté par M. L.-M. PAUTRIER).
- 10° *Id.* — Des indications fournies par l'étude étiopathogénique de 38 cas d'érythème noueux, par M. ROMEL. — *Clinique dermatologique universitaire*, Lausanne.
- 11° *Id.* — Synthèse pathogénique. Erythème noueux. Dermatitis nodularis. Erythème polymorphe. Syndrome allergique de causes différentes sur un même terrain allergique ou hyperallergique, par le professeur H. GOUGEROT.
- 12° *Id.* — L'ulcère vulvaire aigu de Lipschütz comme manifestation de l'érythème noueux polymorphe et de l'érythème noueux, par M. Julien POPOFF (Sofia).
- 13° *Id.* — Sur un cas d'érythème noueux prolongé et récidivant de l'adulte, par MM. J. MARGARAT et J.-M. BERT (de Montpellier).
- 14° *Bulletin de la Société Française de Dermato et Syphiliographie*, n° 7, septembre-octobre 1933, sur « Les parentés morbides du lupus érythémateux », par MM. SÉZARY et HIROWITZ.
- 15° *Id.* — Quelques données sur les cas de lupus érythémateux observés dans la clinique dermato-vénéréologique à Zagreb, par M. Fr. KOGOR.
- 16° *Bulletin de la Société de pédiatrie de Paris*, n° 9, novembre 1936 : L'érythème noueux témoin de l'augmentation de l'allergie à la tuberculine. Son apparition à la suite de réactions tuberculiniques, par J.-J. BINDSCHIEDLER (Clinique infantile de Strasbourg).
- 17° *Id.* — Les conditions d'apparition de l'érythème noueux, en particulier de l'érythème noueux tuberculeux, symptôme de primo-infection, par M. J.-J. BINDSCHIEDLER (de Strasbourg).

- 18° *Id.* — Quel est le sort des enfants présentant dans leur tendre enfance des lésions de primo-infection tuberculeuses ? par MM. Ch. COTEN et E. SCHELLINCK (Bruxelles).
- 19° *Archives Médicales d'Angers*, n° 6, juin 1935 : Erythème noueux et tuberculose pulmonaire, par le docteur Roger AMSLER, médecin-chef des Dispensaires antituberculeux de Maine-et-Loire.
- 20° *Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, n° 2, 124, janvier 1938 : érythème noueux et tuberculose, par M. J. COMBY.
- 21° *Revue de la tuberculose*, janvier 1939 : Bacillémie précédant un érythème noueux apparu au cours d'une granulie froide, par JACQUES ARNAUD.
- 22° *Id.* — Reproduction de nodosités d'érythème noueux par des extraits bacillaires chez un malade porteur d'érythème noueux, par JACQUES ARNAUD.
- 23° *Revue critique de pathologie et de thérapeutique* : Contagion et hérédité de la tuberculose, par AMEUILLE.
- 24° *Id.* — Etiologie et pathogénie de l'érythème noueux, par Jean TROISIER et Yves BOQUIEN.
- 25° *Revue française de pédiatrie*, décembre 1929 : Sur la valeur diagnostique de l'érythème noueux, par Arvid WALLGREEN (séance de médecine de l'Hôpital des Enfants, Göteborg, Suède).
- 26° *Lyon Médical*, 19 janvier 1941 : Epidémie d'érythème noueux tuberculeux de primo-infection, par MM. A. DUFOURT, LEVRAT et VILLARD.
- 27° *Clinique et Laboratoire*, 20 avril 1937 : Qu'est-ce que l'érythème noueux ? par M. COMBY, médecin honoraire de l'Hôpital des Enfants malades.
- 28° *Archives Médicales d'Angers*, n° 5, mai 1940 : Sur la clinique et les signes radiologiques de la primo-infection tuberculeuse, par M. le médecin-capitaine R. AMSLER (d'Angers), spécialiste principal de phthisiologie de la 9^{me} Région.

- 29° *Le Concours Médical*, 1^{er} septembre 1942 : Pratique médicale infantile. L'œil révélateur de tuberculose. Dr LIÈGE.)
- 30° *La Médecine*, n° 14, octobre 1938, pp. 803-814 : Erythème noueux et tuberculose, par Robert DEBRÉ et Robert BROCA.
- 31° Un cas d'érythème noueux, manifestation de primo-infection tuberculeuse avec complexe primaire radiologique chez un enfant de 11 ans, par C. SPEZZAFUMO. (*La Tunisie médicale*, n° 9, novembre 1937, pp. 373-383.)
- 32° *Pédiatrie*, mars 1935, p. 64 : Primo-infection tuberculeuse, coïncidence de l'érythème noueux et du début de l'allergie cutanée, par MM. BERTOYE, ROGET et RIOU.
- 33° *Echos de la Médecine*, 15 juillet 1935 : Particularités d'un certain nombre de cas d'érythème noueux, expression du début de la tuberculose chez l'enfant, par MM. Robert DEBRÉ, Julien MARIE, R. BROCA, A. SAENZ et J. BERNARD.
- 34° Réunion dermatologique de Lyon du 19 mai 1936. *Bulletin de la Société française de Dermato et Syphiligraphie*, n° 2, février 1937 pp. 173-175 : Erythème noueux avec parotidite et sous-maxillite chez une jeune fille ayant eu récemment une hémoptysie, par J. GATÉ, P.-J. MICHEZ et J. RACOUCHOT.
- 35° *Beiträge zur Klinik der Tuberkulose* : Bd 91, 1938, pp. 563-584 : Les rapports entre l'érythème noueux et la tuberculose chez l'adulte, par Ernest ZWEIFELE.
- 36° *Journal des Sciences médicales de Lille*, n° 42, pp. 398-400, 21 octobre 1934 : Erythème noueux et tuberculose, par DOMMESANT.
- 37° *Gazette Médicale de Nantes*, n° 9, pp. 456-457, septembre 1935 : Erythème noueux et tuberculose. Deux cas de primo-infection tuberculeuse chez l'adulte jeune, par le médecin-commandant RYCKEBUSCH.
- 38° *Archives dermato-syphiligraphique*, décembre 1937 : Erythème noueux et placards érythémato-squameux (discus-

sion d'une réaction récente tuberculeuse), par H. GOUGEROT et J. DELORT.

- 39° *Gazette médicale de Nantes* 15 juillet 1932, n° 4 : Erythème noueux et miliaire. Intrication des érythèmes au cours de deux épidémies familiales, coïncidence avec la primo-infection tuberculeuse, par le docteur A. GENDRON.
- 40° *Bulletins et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux de Paris*, 18 mars 1935 : Un cas d'érythème noueux avec primo-infection tuberculeuse bénigne chez l'adulte, par Paul JACQUET, Stéphane THIERRY, ANDREHOU.
- 41° Tuberculose pulmonaire et formes isolées ou familiales de l'érythème noueux, par Roger AMSLER, médecin-chef des Dispensaires antituberculeux de Maine-et-Loire.
- 42° *Presse médicale*, n° 94, 19 novembre 1913 : Erythème noueux et septicémie à B.K., par le professeur L. LANDOUZY.
- 43° Communication à la *Société Argentine de Physiologie* (séance du 16 juin), par les docteurs Raoul CIBILS-AGUIRRE, José Luiz ARAZ et Julio H. TEHIER (in *Revista de la Asociacion Medica argentina*, n° 418, 30 juillet 1939).
- 44° Erythème noueux et tuberculose, par Heinrich MULLER (in *Munchener Medizinisch Wochenschrift*, 23 mai 1935, n° 21.)
- 45° *Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux universitaires de Québec*, n° 1, janvier 1934 : Erythème noueux et tuberculose, par Roland DESMEULES
- 46° *Presse Médicale*, 4 juillet 1942, n° 32 : Le triage des enfants et adolescents relevant de la cure en préventorium, par MM COURCOUX et H. BONNEFOY.
- 47° *La Presse Médicale*, 22 août 1942, n° 39 : La morbidité tuberculeuse chez les élèves-infirmières de l'Hôpital Saint Joseph, par MM. GRENIER et A.-C. MACLOUF (Paris).
- 48° *Le Bulletin Médical*, 16 septembre 1939, n° 37 : Sur la coexistence érythème polymorphe, érythème noueux et évolution tuberculeuse du poumon, par D. ZEMFIR, V. STROESCO et I. TOMESCO.

- 49° *La Presse Médicale*, 2 février 1924 : Etude clinique du début de la tuberculose humaine, p. 101, par R. DEBRÉ et L. LA-PLANE.
- 50° *Les Symptômes d'imprégnation tuberculeuse*, par René BUR-
NAND (Masson, 1938).
- 51° Une nouvelle reticuloendothélite : maladie de Besnier-Boëk-
Schaumann, par L.-M. PAUTRIER (Masson, 1940).
- 52° Contribution à l'étude de l'érythème noueux chez l'adulte,
par Francisque SEVAUX. (Thèse, Paris 1939.)
- 53° Erythème noueux et tuberculose. (*The British Journal of
children's diseases*, juillet-septembre 1932), par BEFF.
- 54° L'érythème noueux est-il tuberculeux ? par BEINFLAS (Thèse
Paris 1935).
- 55° BELFRAGE (H.). — Quelques cas d'érythèmes noueux soumis
à un examen radiographique et à l'épreuve de la tuber-
culine.
- 56° BENDRE (R.) et STAKENDER (G.). — Erythème polymorphe
cutanéomuqueux apparu chez un tuberculeux après sec-
tion de brides. (*Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 16 juin
1939.)
- 57° BERNARD (E.) et HERRENSCHMIDT (J.). — Erythème noueux
non tuberculeux chez un adulte. (*Soc. d'Etudes scienti-
fiques*, 9 mai 1936, p. 853.)
- 58° BERNARD (E.) et KREIS et MANDE. — Erythème noueux au
cours d'une tuberculose pulmonaire. (*Bull. et Mém. de la
Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 17 janvier 1938.)
- 59° BERNARD (L.) et PARAF. — L'érythème noueux, manifesta-
tion de primo-infection tuberculeuse. (*Annales de méde-
cine*, n° 4, avril 1939.)
- 60° BERTHOUX (L.) et BERTHET (E.). — Un cas de primo-infec-
tion tuberculeuse avec érythème noueux chez une fillette
de 11 ans. (*Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 22 mars
1935.)

- 61° BICHLER (Mathilde). — Contribution à l'étude de l'érythème nouveau. (*Archives de Médecine des Enfants*, décembre 1936.)
- 62° BORY (L.) et LESORBE (R.). — Erythème nouveau polymorphe primo-infection possible. (*Bull. de la Soc. franç. de Dermat. et de Syphiligraphie*, n° 7, juillet 1938, p. 1.063.)
- 63° BORY. — Erythème nouveau chez un chien (à répéter, p. 1.280.)
- 64° BRU. — Considération clinique sur l'érythème nouveau de l'enfant. (*Thèse*, Paris 1922.)
- 65° BUREAU (Yves). — Syphilides nodulaires. (*Encyclopédie médicale. chirurgie.*)
- 66° CANTONNET et BLACH (P.). — Erythème nodoso. (*Revue de tuberculose de l'Uruguay*, IV, n° 3.)
- 67° CARBORY. — Vergleich zur schenden röntgenologischen hilusbilde bei érythème nodusum in kinder und der intermitet seine klinisches hauft symptôme. (*Acta paediatrica*, t. 8, p. 210, 1920.)
- 68° CARNOT (P.), COCHERAT (René) et MALLARMÉ. — Maladie de Nicolas Favre, érythème nouveau. (*Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris*, 26 juin 1936.)
- 69° CAUSSADE, LUY, FRANENKAL et PATRE. — Erythème polymorphe et tuberculides populo-nécrotiques concomittants d'une tuberculose pleurale et pulmonaire évolutive. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 18 janvier 1935.)
- 70° CHAUFFARD et TROISIER. — Erythème nouveau expérimental par injection intradermique de tuberculine. (*Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 15 janvier 1909.)
- 71° CHAUFFARD. — L'érythème nouveau. (*Monde médical*, 1^{er} juillet 1923, n° 627.)
- 72° CIBILS AGUIRRE (R.). — Vérification expérimentale de l'étiologie tuberculeuse de l'érythème nouveau, communication préalable. (*IV^e Congrès national de Médecine*, Buenos-Ayres, 4 octobre 1931.)

- 73° *Id.* — Etiologia tuberculina de los eritemos nudosos (*Archivas Argentinas de Pediatrica*, t. IV, n° 9 et 10, 1933.)
- 74° *Id.* — Etiologia tuberculina de los eritemos nudosos. La demostracion bacteriologica. (*Semaine médicale*, n° 18, 1935.)
- 75° *Id.* — Primo infection tuberculosa e puerta de entrada cutanée con eritema nudoso consécutive. (*Archives Argentines de Pédiatrie*, février et mars 1936.)
- 76° CIBILS AGUIRRE (R.) et ARENA (Audus-R.). — Etiologie tuberculeuse de l'érythème noueux. Documentation bactériologique. (*Archives de médecine des enfants*, t. 39, n° 3, mars 1936.)
- 77° DEBENEDETTI (R.-C.). — L'érythème noueux. Etude clinique et étiologique. (*L'Art Médical*, 31 mai 1935, n° 206.)
- 78° DEBRÉ (R.) et RENARD IP.). — De la nécessité de radiographier le thorax des sujets atteints d'érythème noueux. (*Le Monde Médical*, 1^{er}-15 septembre 1932, n° 815.)
- 79° DEBRÉ (R.), SAENZ (H.) et BROCA (R.). — La bacillémie tuberculeuse, son intérêt au début de la tuberculose de l'enfant. (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, séance du 25 mai 1934, n° 18.)
- 80° DEBRÉ (R.), SAENZ (A.), BROCA (R.) et COSTIL (L.). — Intérêt de la recherche du B.K. dans le contenu gastrique pour le diagnostic précoce du début de la tuberculose chez l'enfant. (*Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 31 janvier 1936 n° 4.)
- 81° DECOSTIO FREIRE (L.) et PENTO (Marque J.). — La bacillémie et l'ultra-virus tuberculeux dans l'érythème noueux. (*Soc. de biologie de Lisbonne et comptes-rendus de la Soc. de biologie*, t. 116, n° 77, 1934.)
- 82° DESMEULES et MARCOUX. — Présence de B.K. dans le sang et le lavage gastrique de l'enfant atteint d'érythème noueux. (*Laval médical*, mars 1937.)

- 83° DURAND. — L'érythème noueux au déclin des maladies éner-
giques est un signal d'alarme. (*Journal des Praticiens*,
15 août 1936, n° 33.)
- 84° ERNBERG. — Erythème nodorum from a practical point of
view. (*Congrès international de Pédiatrie de Stockholm*
(*Acta pédiatrica*, t. 11, p. 587.)
- 85° *Id.* — Das erythema nodosum, seine nature und seine beden-
tung. (*Jahrb. p. Kinderheilk.*, 1921.)
- 86° GIERTREN. — 93 cases of erythema nodosum. (*Acta medica*
Scandinavia, vol. 82, 1934, p. 87.)
- 87° GOBEL (W.) et SCHOARDT. — Beitrag zur Frage des érythé-
ma nodosum. (*Zeitschrift für tuberkulose*, t. 69, n° 4, jan-
vier 1934, p. 260.)
- 88° *Id.* — Eine Schulentemie von Erythema nodosum. (*Zeits-
chr. f. Kinderheilkunde*, t. LV, 1933.)
- 89° GUTMANN. — Un cas d'érythème noueux avec présence de
B.K. dans le sang circulant. (*Paris Médical*, 19 mai 1917.)
- 90° HOFFMANN (M.). — Erythème nodosum als ausdruck einer
massiven infektion mit tuberkulbazillen. (*Die Tuberku-
lose*, t. 14, n° 7, avril 1934, p. 99.)
- 91° JOSEPHAEN. — Au sujet de l'étiologie e l'érythème noueux
(*Acta medica Scandinavia*, t. 48, mai 1932.)
- 91° LEGERGREN (Elsa). — Cases of érythème noueux. With néga-
tive tuberculintests. (*The American review of Tubercu-
losis*, vol. XIX, n° 4, avril 1929, p. 448.)
- 93° LOUYS et LEVADITI. — Accentuation de la sensibilité à la
tuberculine coïncidant avec une poussée d'érythème
-noureux de l'enfance. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp.
de Paris*, séante du 4 juin 1937.)
- 94° MERKLEN et JACOB (A.). — Quelques cas d'érythème noueux
chez l'adulte. (*Bull. de la Soc. franç. de Dermato et de
Syphiligraphie*, n° 7, juillet 1938, p. 1134.)
- 95° MILIAN et GRAFFER. — Erythème noueux au cours de la
maladie de Nicolas Favre. (*Soc. Méd. des Hôp.*, novem-
bre 1936, p. 1429.)

- 6° MULLER. — Erythème noueux et tuberculose. (*Münchener Medizinische Wochenschrift*, p. 82, n° 21, 23 mai 1935.)
- 97° NOBÉCOURT et DUCOS. — Erythème noueux et conjonctivite phlycténulaire. (*P. M.*, 4 août 1934, n° 62.)
- 98° RAMOND (L.). — Erythème noueux. (*P. M.*, 20 août 1932.)
- 99° SERGENT. — Etudes cliniques de la tuberculose. (Maloine, éd., Paris 1919.)
- 100° LIZE (DE). — Erythème noueux tuberculeux. (*Revue Médicale Française*, mai 1936.)
- 101° STRAVROPOULOS (Jean). — Considérations sur un cas d'érythème noueux. (*Bull. Soc. Franç. de Pédiatrie*, 19 novembre 1935.)
- 102° STULMER. — Contributions cliniques à l'étude de l'érythème noueux. (*Bull. Soc. Franç. de Dermat. et Syphiligraphie*, n° 7, juillet 1938, p. 1240.)
- 103° USTVED (Hans-Jacob) et SIGURD JOHANNESSEN (Adolf).
- 104° WALLGREEN. — Considérations sur l'érythème noueux. (*Acta Pediatrica*, p. 5, 1925-26.)
- 105° *Id.* — A new argument in favour of the tuberculosis nature of E. N. Congrès International de Pédiatrie de Stockholm. (*Acta Pediatrica*, t. II, 1930 p. 587.)
- 106° *Id.* — Post primary erythema nodosum tuberculosum. (*Acta Tuberculosis Scandinavica*, vol. IX, fasc. 1.)
- 107° *Id.* — Initial fever in tuberculosis. (*American Journal of diseases of Children*, oct. 1928 vol. XXXVI, p. 702.)
- 108° *Id.* — E. N. bei extrathorakaler Primär tuberkulose. (*Acta Pediatrica*, vol. XIII, fasc. 6, 1932.)
- 109° *Id.* — Erythème noueux et lymphomes tuberculeux du cou. (*Acta Tuberculosis Scandinavica*, 1927, vol. II.)
- 110° WORINGER (P.) et SALA (T.). — Recherches sur la cutiréaction à la tuberculine. Sensibilité des différents territoires cutanés du corps humain. (*Société de Biologie*, n° 102, 12 juillet 1929, p. 38.)